



# Le rôle des Knowledge Intensive Business Services dans la capacité d'absorption : le cas des contrats d'innovation

Guillaume Imbert

## ► To cite this version:

Guillaume Imbert. Le rôle des Knowledge Intensive Business Services dans la capacité d'absorption : le cas des contrats d'innovation. Gestion et management. Université de Grenoble, 2014. Français. NNT : 2014GRENA026 . tel-01150478

**HAL Id: tel-01150478**

**<https://theses.hal.science/tel-01150478>**

Submitted on 11 May 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## THÈSE

Pour obtenir le grade de

## DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

Spécialité : **Sciences de Gestion**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

**Guillaume IMBERT**

Thèse dirigée par **Vincent CHAUVET** et **Caroline MOTHE**

préparée au sein du **Laboratoire IREG**  
dans l'**École Doctorale SISEO**

# **Le rôle des *Knowledge Intensive Business Services* dans la capacité d'absorption : le cas des contrats d'innovation**

Thèse soutenue publiquement le **4 décembre 2014**,

devant le jury composé de :

**Monsieur Vincent CHAUVET**

Professeur des Universités, Université du Sud Toulon-Var, Co-directeur de thèse

**Monsieur Gilles GUIEU**

Professeur des Universités, Université d'Aix-Marseille, Président du jury

**Madame Caroline HUSSLER**

Professeur des Universités, Université de Lyon 3, Rapporteur

**Monsieur Thomas LOILIER**

Professeur des Universités, Université de Caen Basse-Normandie, Rapporteur

**Madame Caroline MOTHE**

Professeur des Universités, Université de Savoie, Co-directrice de thèse



L'Université de Savoie n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse : ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.



*À mes parents,*



*If your knees aren't green by the end of the day,  
you ought to seriously re-examine your life.*

BILL WATTERSON, *Calvin & Hobbes*

# REMERCIEMENTS

Si la thèse est traditionnellement considérée comme un travail solitaire, l'aboutissement de cette recherche tient sans aucun doute au soutien de nombreuses personnes.

Je tiens d'abord à exprimer toute ma reconnaissance et ma gratitude à mes directeurs de thèse pour m'avoir accordé leur confiance. J'ai sincèrement apprécié l'autonomie qu'ils m'ont accordée, tout en faisant preuve d'une disponibilité de chaque instant. Cette thèse n'aurait jamais pu voir le jour sans la ténacité du professeur Caroline Mothe, et ses relectures méticuleuses réalisées dans les délais extrêmement serrés m'ont toujours impressionné. Je dois aussi beaucoup au professeur Vincent Chauvet qui a su déclencher et développer mon apprentissage de la recherche par son enthousiasme communicatif et les échanges passionnants que nous avons pu avoir. L'aboutissement de ce travail est indéniablement le résultat de leurs encouragements et de leur regard critique et avisé.

J'exprime ensuite toute ma gratitude aux membres du jury : les professeurs Caroline Hussler et Thomas Loilier qui ont accepté d'évaluer ce travail doctoral, ainsi que le professeur Gilles Guieu pour son rôle de suffragant.

Ce travail n'aurait pu être mené sans le soutien financier du programme ARC-8 de la région Rhône-Alpes. Je souhaite aussi associer à ce travail doctoral les managers de la société Archilab et de ses clients, restés dans l'anonymat, qui m'ont offert leur soutien, un excellent accueil et de précieux témoignages.

Toute ma reconnaissance s'adresse ensuite aux membres de l'IREGE, qui m'ont accompagné tout au long de la thèse. Je pense d'abord aux professeurs et maîtres de conférence, qui au détour d'un séminaire ou d'un couloir de l'IREGE, m'ont apporté leurs conseils : Sébastien Brion, Rachel Bocquet, Romain Gandia, Elodie Gardet, Mareva Sabatier et bien d'autres. Je pense ensuite à Muriel et Gersende qui m'ont bien chouchouté tout au long de ces années : leur efficacité redoutable et leur bonne humeur légendaire m'ont réconcilié avec l'administration. Je tiens enfin à témoigner du plaisir que j'ai eu à travailler aux côtés des nouveaux docteurs, doctorants et ingénieurs de recherche du laboratoire qui m'ont supporté (dans tous les sens du terme !). Une pensée amicale, donc, pour Anne, Amandine, Amy, Belinda, Boris, Caroline, Céline, Coralie, Etienne, Jeannie, Lauriane, Lilyana, Manel, Maroua, Michaël, Prudence, Sandra, Sébastien et tous les autres, avec qui j'ai pu échanger de nombreux fous-rires, qui « font la vie plus belle, le désespoir plus loin ».

Je tiens ensuite à saluer la patience de Bruno et Vincent avec qui je prépare mon projet d'après-thèse. Je peux dorénavant me consacrer à cette nouvelle aventure !

Enfin, mes amis et ma famille ont beaucoup contribué, par leur soutien affectif, à ces trois années de thèse. Je pense plus particulièrement à mon père, ma mère, mon frère et ma sœur, avec une mention spéciale à la petite Sylvie et au Bouillon pour leurs précieuses relectures.

Annecy, le 28 octobre 2014



# SOMMAIRE

<b>Introduction.....</b>	<b>8</b>
<b>Chapitre 1 - Capacité d'absorption et relation de service en innovation.....</b>	<b>23</b>
<i>Section 1 - Les relations de service en innovation.....</i>	<i>27</i>
1. L'approche de la firme basée sur les connaissances.....	28
2. L'approche de l'innovation par les capacités dynamiques.....	38
3. Les services à l'innovation.....	53
<i>Section 2 - Une perspective dyadique de la capacité d'absorption.....</i>	<i>69</i>
1. La capacité d'absorption et l'innovation .....	69
2. L'ACAP à l'échelle de la relation client-fournisseur.....	84
<b>Chapitre 2 - Stratégie d'accès au réel et méthodologie de la recherche.....</b>	<b>96</b>
1. La stratégie d'accès au réel .....	98
2. La méthodologie de la recherche .....	109
<b>Chapitre 3 - Articles de recherche.....</b>	<b>153</b>
1. Article I.....	156
2. Article II.....	175
3. Article III.....	193
4. Article IV.....	212
<b>Chapitre 4 - Résultats et discussion.....</b>	<b>236</b>
1. Principaux résultats .....	239
2. Discussion générale.....	245
<b>Conclusion .....</b>	<b>258</b>
1. Apports de la recherche.....	259
2. Limites et perspectives.....	264
<b>Bibliographie .....</b>	<b>272</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>290</b>
<b>Liste des illustrations .....</b>	<b>292</b>
<b>Liste des annexes .....</b>	<b>293</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>294</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>344</b>

# INTRODUCTION

**L**a *start-up* française *Bluenove* vient de lever 1,3 millions d’euros mi-octobre 2014. Spécialiste « du conseil et des services en innovation ouverte », cette entreprise cherche à lier les besoins des groupes industriels en matière d’innovation, et l’expertise de jeunes sociétés de services. Le métier de *Bluenove* s’appuie sur l’idée que « la solution au problème de quelqu’un peut généralement être trouvée dans la boîte à outils de quelqu’un d’autre » (Gassman, Daiber et Enkel, 2011, p. 457). Son développement illustre la tendance croissante des entreprises à ouvrir leurs processus d’innovation aux organisations externes (Chesbrough, 2003), et notamment à avoir recours aux sociétés de conseil. Le besoin d’accompagnement des entreprises en matière d’innovation n’est pas nouveau mais il s’est développé depuis le milieu des années 90 (Barthélemy, 2004 ; Chesbrough, 2003 ; Miles *et al.*, 1995).

En effet, une évolution importante est d’abord observée en matière d’externalisation, c’est-à-dire au fait de confier une activité à un prestataire extérieur après l’avoir réalisée en interne (Barthélemy, 2004). Les entreprises hésitent de moins en moins à externaliser des activités sensibles, à l’image du plan de restructuration en cours du groupe pharmaceutique Sanofi-Aventis qui s’appuie sur l’externalisation auprès de PME technologiques et de laboratoires publics d’une part significative des activités de Recherche et Développement. Par ailleurs, l’augmentation de la pression concurrentielle, le raccourcissement des cycles technologiques, la mobilité accrue des ressources humaines à forte valeur et le développement croissant des activités d’innovation chez les fournisseurs (Chesbrough, 2003) incitent les entreprises à développer leurs activités d’innovation au-delà des frontières organisationnelles. Les sociétés de service peuvent se substituer aux capacités manquantes de l’entreprise (Bessant et Rush, 1995) ou soutenir le processus d’innovation de leurs clients, en menant des activités de veille (Guston, 1999), en les aidant à transformer leurs idées (Hargadon et Sutton, 1997) ou en facilitant le transfert de technologies (Howells, 2006) et de connaissances (Muller et Zenker, 2001).

Les activités de services ont ainsi évolué parallèlement aux besoins des entreprises en matière d’innovation et de prestations externes. Longtemps perçus comme des activités faiblement productives dont les progrès technologiques dépendent du secteur industriel (Pavitt, 1984 ; Den Hertog, 2000), les services stimulent aujourd’hui fortement l’innovation et la compétitivité des entreprises (Tsai, 2001 ; Tether, 2005). Ils tirent aujourd’hui la croissance (Chesbrough, 2010) et représentent plus de 70% de la valeur ajoutée dans les économies de l’OCDE (OCDE, 2005). Au sein de ce large secteur des services, une catégorie d’acteurs se distingue par son dynamisme : les services marchands à forte intensité de connaissances, ci-

après dénommés *Knowledge-Intensive Business Services (KIBS)*. Les acteurs appartenant à cette catégorie, notamment les sociétés de conseil, les bureaux d'ingénierie et les agences de design, « agissent comme des facilitateurs, supports et sources d'innovation, et à travers leur relation pratiquement symbiotique avec les entreprises clientes, certains KIBS agissent comme des co-producteurs d'innovation » (Den Hertog, 2000, p. 491).

Cette recherche étudie les relations de conseil en innovation entre les *Knowledge-Intensive Business Services (KIBS)* (Miles *et al.*, 1995) et leurs clients. Les KIBS sont définis comme « des entreprises réalisant pour le compte d'autres entreprises des services à haute valeur ajoutée intellectuelle » (Muller et Zenker, 2001, p. 1502). Si la littérature ne fait pas l'objet d'un consensus (Wood, 2002), elle s'accorde sur la nature des entreprises appartenant à ce secteur (cf. la nomenclature d'activités européennes NACE en annexe 1) ainsi que sur leurs caractéristiques principales (Muller et Doloreux, 2009) :

- Ils opèrent dans un contexte de *Business to Business* (Strambach, 2001) ;
- Ils s'appuient sur des processus intensifs de traitement des connaissances, qui se traduisent par de fortes interactions avec le client (Den Hertog, 2000 ; Muller et Zenker, 2001 ; Bettencourt, Ostrom, Brown et Roundtree, 2002) au sein desquelles le capital humain est le facteur dominant (Alvesson, 1995) ;
- Ces services enregistrent les plus fortes croissances dans la plupart des économies du monde (Miles *et al.*, 1995 ; Wood, 2002) en innovant pour leur propre compte mais aussi pour celui de leurs clients (Den Hertog, 2000).

La connaissance constituant le « produit » vendu par les KIBS à leurs clients (Windrum et Tomlinson, 1999), l'absorption des connaissances de la part des deux acteurs est critique. Il s'agit pour les KIBS de développer leur accumulation des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Koch et Strotmann, 2008) et, pour leurs clients, de bénéficier de la relation de service en innovation, notamment en termes de connaissances supplémentaires. L'exposition des organisations aux flux de connaissances externes est insuffisante pour tirer profit des connaissances des KIBS (Cohen et Levinthal, 1990). Il leur faut développer une « capacité d'absorption » (*ibidem*, p. 128), définie comme la « capacité à reconnaître la valeur d'une information nouvelle, à l'assimiler et à l'appliquer à des fins commerciales ».

La capacité d'absorption (ACAP pour *Absorptive CAPacity*<sup>1</sup>) est l'un des concepts les plus exploités ces dernières décennies en sciences de gestion, notamment parce qu'il propose des perspectives inédites pour de nombreux champs de recherche tels que l'innovation, les

---

<sup>1</sup> Nous retenons dans cette recherche cette abréviation (pour *Absorptive CAPacity*) de la capacité d'absorption, que l'on retrouve aussi sous la contraction « AC ».

alliances stratégiques ou l'apprentissage organisationnel (Lane, Koka et Pathak, 2002). La capacité d'absorption est reconnue comme un déterminant de la performance des organisations, notamment car elle est positivement liée à la performance d'innovation (Cohen et Levinthal, 1990 ; Tsai, 2001) et au développement de nouveaux produits qui est une mesure de la performance d'innovation (Stock, Greis et Fischer, 2001).

La capacité du client à absorber les connaissances venant de l'extérieur est particulièrement critique dans le cadre de la relation de service en innovation. Il s'agit tout d'abord d'une condition préalable à cette relation de service, les entreprises ne pouvant s'engager dans cette relation que si elles disposent d'une capacité d'absorption pour internaliser les connaissances externes (Szulanski, 1996 ; Spithoven *et al.*, 2010). Le succès de la relation de service et la satisfaction du client dépendent ensuite de la capacité du client à absorber les connaissances externes. Cette satisfaction présente des enjeux tant pour le client que pour le KIBS. D'une part, le client cherche *in fine* à tirer une valeur économique de sa relation avec le KIBS. D'autre part, il est de l'intérêt du KIBS que son client absorbe les connaissances puisque la satisfaction de ce dernier en dépend directement.

L'appropriation des connaissances par les clients des KIBS n'est pas tant le résultat d'un processus de transfert que d'un processus de réingénierie des connaissances développé par les KIBS avec leurs clients (Ancori, Bureth et Cohendet, 2000 ; Muller et Zenker, 2001), c'est-à-dire d'une co-crédation et d'une co-transformation des connaissances, étroitement liées aux interactions entre ces acteurs (*ibidem*). Cette idée qui participe à la construction de notre objet de recherche, n'a pourtant trouvé que peu d'écho dans la littérature, qui n'offre qu'une compréhension limitée du rôle actif des KIBS dans l'accompagnement des processus de traitement des connaissances de leurs clients - et plus particulièrement de leur capacité d'absorption.

## ÉMERGENCE DE L'OBJET DE RECHERCHE

Cette recherche porte sur le rôle actif des organisations externes aux entreprises dans la capacité d'absorption de ces dernières. Plus spécifiquement, nous nous intéressons au rôle des KIBS dans la facilitation du déclenchement et du développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part du client. Les insuffisances des recherches antérieures peuvent être regroupées en trois catégories.

## 1. La littérature étudie l'ACAP comme un construit statique

Bien que le construit soit aujourd'hui quasi-unaniment reconnu comme une « capacité dynamique » (Teece, Pisano et Shuen, 1997), il est presque uniquement abordé comme un construit statique, opérationnalisé par des proxies tels que l'intensité de recherche et développement (Cohen et Levinthal, 1990), le nombre de brevets (Ahuja et Katila, 2001) ou le nombre de publications académiques (Cockburn et Henderson, 1998). Une perspective processuelle et dynamique semble donc plus adéquate, particulièrement dans le cadre de la relation d'innovation associant les KIBS et leurs clients puisque les acteurs sont engagés dans un processus de co-production du service où le rôle des interactions est critique (Meeus, Oerlemans et Hage, 2001). Ainsi, « étudier la dimension processuelle de l'ACAP pourrait [...] clarifier la manière dont l'ACAP peut être développée » (Volberda, Foss et Lyles, 2010, p. 942). Les recherches antérieures n'ont pas étudié les conditions de l'émergence et du développement de la capacité d'absorption (Volberda, Foss et Lyles, 2010), la littérature ayant négligé certains fondements théoriques de l'ACAP : « notre compréhension des micro-fondations de l'ACAP a besoin de nouveaux développements. Cela dit, nous ne comprenons pas comment une capacité d'absorption émerge » (Volberda *et al.*, 2010, p. 948). La littérature étudiant les antécédents de l'ACAP les considère de manière statique (Van den Bosch, Volberda et De Boer, 1999) et leurs relations avec les différentes dimensions de la capacité d'absorption n'ont pas été testées (Jansen, Van den Bosch et Volberda, 2005). Il existe donc un fort décalage entre la complexité du construit et la vision simplificatrice et réductrice dont fait preuve une majorité de recherches, ce qui a *de facto* limité la compréhension des conditions de l'émergence et du développement de l'ACAP.

## 2. Le rôle des organisations externes dans le processus d'absorption a été négligé

La littérature étudiant la capacité d'absorption au niveau inter-organisationnel souligne sa nature relative (Lane et Lubatkin, 1998), la capacité d'une organisation à absorber les connaissances d'une organisation externe ou d'une autre n'étant pas constante. Au niveau inter-organisationnel, la capacité d'absorption est définie comme « la capacité d'une firme élève à reconnaître la valeur, assimiler et exploiter une nouvelle connaissance d'une firme enseignante » (Lane et Lubatkin, 1998, p. 462). Cette analyse de la capacité d'absorption à travers une approche élève-enseignant, nommée « dyade d'apprentissage » (Lane et Lubatkin, 1998), souligne que la capacité d'absorption dépend : (1) des caractéristiques de la nouvelle connaissance offerte par la firme enseignante ; (2) des similarités entre les modèles de rémunération et les structures organisationnelles des

firmes élèves et enseignantes ; (3) de la familiarité de la firme élève avec les problèmes organisationnels de la firme « enseignante ». Pourtant, les recherches sur la capacité d'absorption négligent les organisations « enseignantes » et se focalisent quasiment exclusivement sur les organisations « apprenantes », c'est-à-dire celles qui absorbent les connaissances externes : « les auteurs qui ont étudié la capacité d'absorption [...] suggèrent que la capacité d'absorption d'une firme est seulement générée en interne » (Spithoven *et al.*, 2010, p. 139).

La littérature soulignant que les activités des KIBS dépassent le cadre du simple transfert de connaissances (Muller et Zenker, 2001 ; Den Hertog, 2000), nous soutenons que des organisations externes peuvent jouer un rôle dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption. Ceci implique d'étudier la capacité d'absorption au travers d'approches qualitatives permettant d'explorer les processus managériaux en jeu dans la relation de conseil ; « malheureusement à ce jour, la plupart des études sur l'ACAP sont restées à un niveau conceptuel et les rares études empiriques sont majoritairement quantitatives, ne proposant pas d'explication quant aux connexions entre les différents processus d'apprentissage » (Knoppen, Sàenz et Johnston, 2011, p. 420).

### **3. La relation client-fournisseur a été peu étudiée**

La littérature n'a pris que tardivement en compte l'importance des activités d'innovation dans le secteur des services (Gallouj et Weinstein, 1997 ; Theter, 2003). Celle sur l'ACAP au niveau inter-organisationnel s'est concentrée sur les stratégies et partenariats de R&D (Easterby-Smith, Lyles et Tsang, 2008 ; Koza et Lewin, 1998). Les rares travaux sur la capacité d'absorption dans le cadre des KIBS (Muller et Zenker, 2001 ; Liao, Fei et Chen, 2007 ; Koch et Strotmann, 2008) étudient généralement la façon dont les KIBS mobilisent leur propre capacité d'absorption à des fins d'innovation (pour eux-mêmes, leurs clients ou des systèmes d'innovation) - et non la manière dont les KIBS influencent le processus d'absorption de leurs clients. De plus, cette relation de service en innovation devrait selon nous prendre en compte l'aspect dyadique de la capacité d'absorption car, elle s'appuie sur des interactions (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Miles *et al.*, 1995).

En résumé, la littérature sur la capacité d'absorption propose une vision statique du construit et n'a que peu pris en compte le rôle actif des organisations externes dans son aspect processuel. De plus, elle n'a pas exploré empiriquement le contexte des relations de service

entre les KIBS et leurs clients. C'est précisément cette exploration du rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients que cette recherche vise à réaliser.

## PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE

Ce travail doctoral postule que le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances ne peuvent être expliqués par les seuls efforts organisationnels internes. Nous renversons le point de vue généralement adopté par la littérature, centrée sur le récepteur de connaissances, pour étudier la capacité d'absorption dans un contexte dyadique en nous focalisant sur le rôle de l'organisation source de connaissances (ici, le KIBS). Notre problématique peut se formuler de la manière suivante :

**Quel est le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients ?**

Nous répondons à cette question de recherche générale en trois étapes. La première étudie les mécanismes mis en œuvre par les KIBS pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients et développe le concept de « capacité d'insémination ». La deuxième précise la manière dont les KIBS stimulent les interactions de connaissances en développant les activités de co-production du client. La troisième analyse les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et la capacité d'absorption de leurs clients. Cela nous amène à décomposer notre problématique en trois sous-questions de recherche :

### **1. Quels sont les mécanismes mis en place par les KIBS qui permettent le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients ?**

Quelle que soit la valeur créée et délivrée par une entreprise (fournisseur), c'est le client qui détermine (subjectivement) la valeur qu'il reçoit (Bowman et Ambrosini, 2000). La prestation d'un KIBS s'inscrit dans cette logique simple : la satisfaction du client. Celle-ci repose largement sur sa capacité à exploiter les connaissances transmises par les KIBS. Il est donc de l'intérêt des KIBS que les connaissances qu'ils disséminent à leurs clients soient absorbées par ces derniers. Cette recherche vise à faire émerger les mécanismes mis en place par les KIBS pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients.



Deux articles répondent à cette question de recherche. Le premier s'appuie sur une étude de cas multiples et fait émerger quatre mécanismes développés par les KIBS : l'adoption, la sélection, la contextualisation et la préservation des connaissances. Ces mécanismes nous amènent à développer la notion de « capacité d'insémination » des KIBS. Le deuxième article étudie théoriquement ce concept de « capacité d'insémination » en précisant son ancrage dans la littérature, sa définition et ses dimensions ainsi qu'en proposant les premières correspondances théoriques entre les dimensions respectives de la capacité d'insémination des KIBS et de la capacité d'absorption des clients.

### **2. Comment les KIBS stimulent-ils les interactions de connaissances en développant la participation active du client ?**

L'appropriation des connaissances par les clients des KIBS est un processus interactif (Muller et Zenker, 2001) qui s'appuie sur les activités de co-production du service : celles du KIBS, mais aussi la participation active du client (Lovelock et Young, 1979 ; Bendapudi et Leone, 2003). Dès lors, ce rôle de co-producteur du client est critique : d'une part il permet le bon déroulement du processus d'absorption du client, d'autre part il s'appuie sur la capacité d'absorption du client. Pourtant, le client ne maîtrise pas toujours son rôle de co-producteur, notamment dans le cadre des contrats de conception innovante étudiés dans cette recherche, en raison de sa méconnaissance et de son manque d'expérience dans le management de ces processus émergents (Le Masson, Hatchuel et Weil, 2007). Le troisième article permet de comprendre comment les KIBS peuvent soutenir cette participation active du client dans le cadre des contrats de conception innovante.

### **3. Quelles sont les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et l'ACAP de leurs clients ?**

Cette recherche ayant pour objectif de développer une meilleure compréhension de l'ACAP à travers une perspective dyadique, il est nécessaire d'explorer les interactions entre les processus d'insémination et d'absorption en jeu dans la relation de conseil. Le quatrième article vise à répondre à cette question de recherche et étudie les interactions entre la capacité d'insémination et la capacité d'absorption en analysant plus spécifiquement les conséquences des mécanismes mis en place par le KIBS sur les différentes dimensions de l'ACAP.

Au total, ces quatre articles de recherche (publiés, en cours d'évaluation ou prochainement soumis pour publication) - dont trois articles empiriques et un article théorique, apportent une réponse à la problématique générale de recherche.

- La première sous-question a été traitée à travers deux articles. Le premier a été publié en février 2012 dans le numéro spécial « Innovation et partage de connaissances » de la *Revue Française de Gestion*<sup>2</sup>. Le deuxième article, en anglais, développe théoriquement l'idée d'une capacité d'insémination des connaissances et a été soumis en septembre 2014 à la revue *InnovatiO*<sup>3</sup> dans le cadre d'un numéro spécial dédié aux doctorants. L'appel de la revue *InnovatiO* faisait suite à la présentation d'une communication aux doctorales de l'innovation d'Innovacs à Grenoble le 6 décembre 2013 ;
- La deuxième sous-question a fait l'objet d'un article publié dans le numéro spécial « Le client " acteur " de l'organisation » de la *Revue Française de Gestion* en mai 2013<sup>4</sup> ;
- La troisième sous-question a été traitée au travers d'un article en anglais qui a fait l'objet de plusieurs communications, notamment à la « XXIII<sup>e</sup> conférence de l'Association Internationale de Management stratégique » (26-28 Mai 2014, Rennes). Il sera soumis en novembre 2014 au *Journal of Business Research* dans le cadre de l'appel à numéro spécial : « Développer la théorie des comportements organisationnels/inter-organisationnels en innovation, marketing et achats dans le contexte de services industriels »<sup>5</sup>.

## ENJEUX DE LA RECHERCHE

Cette recherche vise à développer une meilleure compréhension de l'ACAP en l'étudiant au niveau de la dyade d'absorption, c'est-à-dire au niveau de la relation entre deux entreprises, et plus précisément en considérant le rôle actif des KIBS dans la facilitation du déclenchement et du développement d'un processus d'absorption de la part de leurs clients. Plusieurs enjeux théoriques, empiriques et managériaux sont à l'origine de ce travail.

### Enjeux théoriques

Cette recherche contribue à préciser les conditions d'émergence et de développement du processus d'absorption des connaissances. En effet, malgré l'abondance des travaux sur l'ACAP, la littérature ne permet pas de comprendre la façon dont une capacité d'absorption

---

<sup>2</sup> Article disponible à l'adresse suivante : <http://rfg.revuesonline.com/article.jsp?articleId=17291>

<sup>3</sup> Revue en ligne disponible au 1er octobre 2014 à l'adresse suivante : <http://webcom.upmf-grenoble.fr/lodel/innovacs/> et dès le numéro spécial doctorants à l'adresse : <http://www.revues.org>

<sup>4</sup> Article disponible à l'adresse suivante : <http://rfg.revuesonline.com/article.jsp?articleId=18532>

<sup>5</sup> Appel disponible à l'adresse suivante : <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-business-research/call-for-papers/call-for-papers-advancing-theory-of-firminterfirm-behavior-i/>

émerge (Volberda *et al.*, 2010). Cette recherche vise notamment à fournir de nouveaux éléments de compréhension sur deux aspects majeurs.

Premièrement, ce travail propose une analyse dyadique de la capacité d'absorption en considérant le rôle des organisations émettrices de connaissances que sont les KIBS. En prenant en compte les antécédents inter-organisationnels de l'ACAP d'une manière statique (Volberda *et al.*, 2010), la littérature n'avait que peu considéré le rôle des interactions avec des organisations externes, suggérant que la capacité d'absorption résulte uniquement des efforts internes de l'organisation (Spithoven *et al.*, 2010). Cette recherche propose une explication originale du rôle des KIBS dans la facilitation du processus de déclenchement et le développement d'un processus d'absorption par leurs clients.

Deuxièmement, cette recherche ambitionne d'affiner la compréhension du processus d'absorption. Bien que ce processus soit un thème clé de la littérature sur l'ACAP, celle-ci n'en offre qu'une compréhension limitée, négligeant ses aspects dynamiques (Volberda *et al.*, 2010). Cette recherche dépasse la vision statique en mettant en évidence le rôle des interactions dans un processus d'absorption des connaissances. Notre apport théorique porte sur les correspondances entre les mécanismes développés par les KIBS (capacité d'insémination) et les dimensions de la capacité d'absorption des clients.

Cette recherche offre enfin une meilleure compréhension des mécanismes de co-production d'un service. Si ces activités de co-production ont été largement étudiées en marketing (Vargo, Maglio et Akara, 2008), les travaux sur la co-production des services (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Den Hertog, 2000) ont négligé le rôle des KIBS dans l'accompagnement du rôle de co-producteur du client et n'ont pas investigué le contexte des processus de conception innovante. Ces derniers consistent à investiguer un champ d'innovation caractérisé par l'absence de spécification client et la nécessité de créer de nouvelles connaissances et compétences (Le Masson, Hatchuel et Weil, 2007). L'analyse de ces contrats de conception innovante est d'autant plus originale que les projets de conception innovante sont émergents et difficiles à observer et n'ont été que peu analysés (Le Masson *et al.*, 2007).

### **Enjeux empiriques**

Ce travail doctoral contribue à l'enrichissement des rares travaux (Muller et Zenker, 2001 ; Liao, Fei et Chen, 2007 ; Koch et Strotmann, 2008) étudiant la capacité d'absorption dans le cadre des relations client-fournisseur. En effet, les recherches explorant l'ACAP au niveau inter-organisationnel se concentrent sur les alliances stratégiques et partenariats de R&D (Easterby-Smith *et al.*, 2008 ; Koza et Lewin, 1998) ou sur les relations entre les filiales

d'entreprises multinationales (Tsai, 2001 ; Minbaeva et Michailova, 2004). Les travaux sur l'ACAP dans le secteur des KIBS (Muller et Zenker, 2001 ; Liao, Fei et Chen, 2007 ; Koch et Strotmann, 2008) se focalisent quant à eux sur la capacité d'absorption des KIBS. Cette recherche propose ainsi une compréhension inédite de la capacité d'absorption des entreprises engagées dans un processus d'innovation avec un KIBS, en soulignant le rôle de ces derniers dans la facilitation du déclenchement et du développement d'un processus d'absorption de la part de leurs clients à travers la mise en évidence d'une capacité d'insémination des KIBS composée de quatre mécanismes.

### **Enjeux managériaux**

Ayant émergé de la littérature comme du terrain, cette recherche vise à éclairer les réflexions et actions des praticiens. Elle vise à offrir quelques clés aux managers pour les aider à tirer le meilleur parti des connaissances issues de la relation, tant au niveau de la sensibilisation aux enjeux de l'absorption et de l'insémination des connaissances que des recommandations managériales relatives aux rôles des acteurs dans la relation de conseil en innovation. Plus spécifiquement, deux types d'acteurs sont concernés par la dyade d'absorption des connaissances : les managers des services à l'innovation et leurs homologues du côté des entreprises innovantes « clientes ».

Cette recherche sensibilise tout d'abord les KIBS aux problématiques d'absorption des connaissances de leurs clients. Elle vise à faire prendre conscience aux managers du KIBS que l'absorption de leurs connaissances par leur client ne dépend pas que de ce dernier et qu'à travers des activités d'adoption, de sélection, de transformation et de préservation des connaissances, ils peuvent améliorer l'absorption des connaissances par le client et de gérer la co-production du service. Elle suggère que les KIBS pourraient commercialiser des contrats portant sur le développement de l'ACAP du client. Les enjeux concernent aussi les entreprises innovantes « clientes », des pistes souhaitant être proposées pour soutenir la capacité d'absorption de l'entreprise engagée dans un processus d'innovation avec un KIBS. Elle doit permettre d'avoir une vision plus claire des compétences à mobiliser par les managers dans leur participation active à la co-production du service. Cette recherche amène enfin les entreprises innovantes à prendre en compte la capacité du KIBS à « inséminer les connaissances » dans leur processus de sélection des fournisseurs.

## STRATEGIE D'ACCES AU REEL

La stratégie d'accès au réel retenue dans cette recherche s'appuie sur les choix d'un paradigme épistémologique et d'un processus de production de la connaissance, rattachés au courant du réalisme critique (Bhaskar, 2009), dont la diffusion s'est accélérée en sciences de gestion depuis la fin des années 2000 (Gavard-Perret *et al.*, 2012). Le réalisme critique vise avant tout à expliquer le réel par de multiples mécanismes et leurs interactions (Bhaskar, 2009), la connaissance pouvant être élaborée à partir d'un test ou d'une exploration (Charreire-Petit et Durieux, 2007). Cherchant à comprendre le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients, cette thèse appartient à la deuxième catégorie, et plus spécifiquement à « l'exploration hybride » (Charreire-Petit et Durieux, 2007) dont le processus de production de la connaissance s'appuie sur des aller-retour entre des observations empiriques et des connaissances théoriques tout au long de la recherche. Cette thèse s'appuie sur l'abduction, mode de raisonnement associé à cette exploration hybride (Charreire-Petit et Durieux, 2007).

## METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

De multiples raisons ont guidé le choix d'une méthodologie qualitative. Celle-ci est tout d'abord particulièrement adaptée pour explorer un thème peu étudié (Hlady-Rispal, 2002). Or, la littérature a négligé le rôle des sources externes dans l'émergence et le développement de la capacité d'absorption (Volberda *et al.*, 2010). Elle a ensuite l'avantage distinctif de traiter efficacement les situations complexes (Wacheux, 1996) telles que les activités d'absorption et d'apprentissage observées dans ce travail. Enfin, cette recherche vise à comprendre le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients : cette visée compréhensive est la caractéristique des recherches qualitatives (Dumez, 2011).

Plus spécifiquement, les trois articles empiriques de cette thèse s'appuient sur un dispositif unique d'étude de cas multiples. Nos investigations s'appuient sur dix cas de conseil en innovation, caractérisés par de fortes interactions sociales.

Les études de cas menées s'appuient sur des méthodes de collecte des données variées : observation participante, entretiens et documentation (Hlady-Rispal, 2002). Afin de renforcer l'objectivité de notre analyse, nous avons triangulé nos données en combinant les trois méthodes (Jick, 1979), tout en privilégiant l'observation participante, vue comme « une période prolongée d'intenses interactions sociales entre le chercheur et les sujets, dans le milieu de ces derniers, et durant laquelle des données sont discrètement et systématiquement

collectées » (Bogdan, 1972, p. 3). Notre problématique visant à comprendre des phénomènes complexes, fortement ancrés dans les interactions de la relation de conseil en innovation, les données issues des seuls entretiens ne pouvaient répondre à cet objectif. Notre observation participante s'est déroulée sur 144 jours pleins répartis sur une période de 18 mois. Les données recueillies pendant cette période ont été complétées par la réalisation d'entretiens semi-directifs ainsi que par des données secondaires (sources documentaires).

La rigueur et la transparence des recherches qualitatives pouvant être remises en cause, nous avons suivi les recommandations de Miles et Huberman (2003) dont le processus d'analyse des données qualitatives est rigoureux et cohérent avec notre stratégie d'accès au réel et notre méthodologie. Nous avons également pris de nombreuses précautions afin d'assurer la qualité de cette recherche, tant au niveau de sa fiabilité que de la validité des résultats.

## DEMARCHE GENERALE DE LA RECHERCHE

La thèse soutenue dans ce travail doctoral est que le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances ne peuvent résulter des seuls efforts organisationnels. Plus spécifiquement, cette recherche souligne que les KIBS peuvent améliorer la capacité d'absorption de leurs clients en facilitant le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption à travers une « capacité d'insémination ».

Quatre articles nous permettent de soutenir cette thèse sur travaux. Ce format, qui se distingue de la thèse dite « monographique », rencontre un succès croissant en sciences de gestion. Il consiste à articuler divers articles (dans notre cas) ou essais autour de la problématique de recherche. L'intérêt principal de la thèse sur travaux est de développer une compétence centrale de tout chercheur par apprentissage de l'écriture d'articles (Charreire-Petit et Coeurderoy, 2012).

Cette thèse sur travaux est articulée autour des quatre chapitres suivants.

**Le chapitre 1** présente le cadre théorique de la recherche. Une première section décrit le contexte relatif à la relation contractuelle de service en innovation. Une deuxième développe le rôle clé de la capacité d'absorption dans ce type de relations contractuelles. La dernière développe une compréhension plus fine de l'objet de recherche en mettant en avant le postulat d'un rôle actif des KIBS dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption par leurs clients.

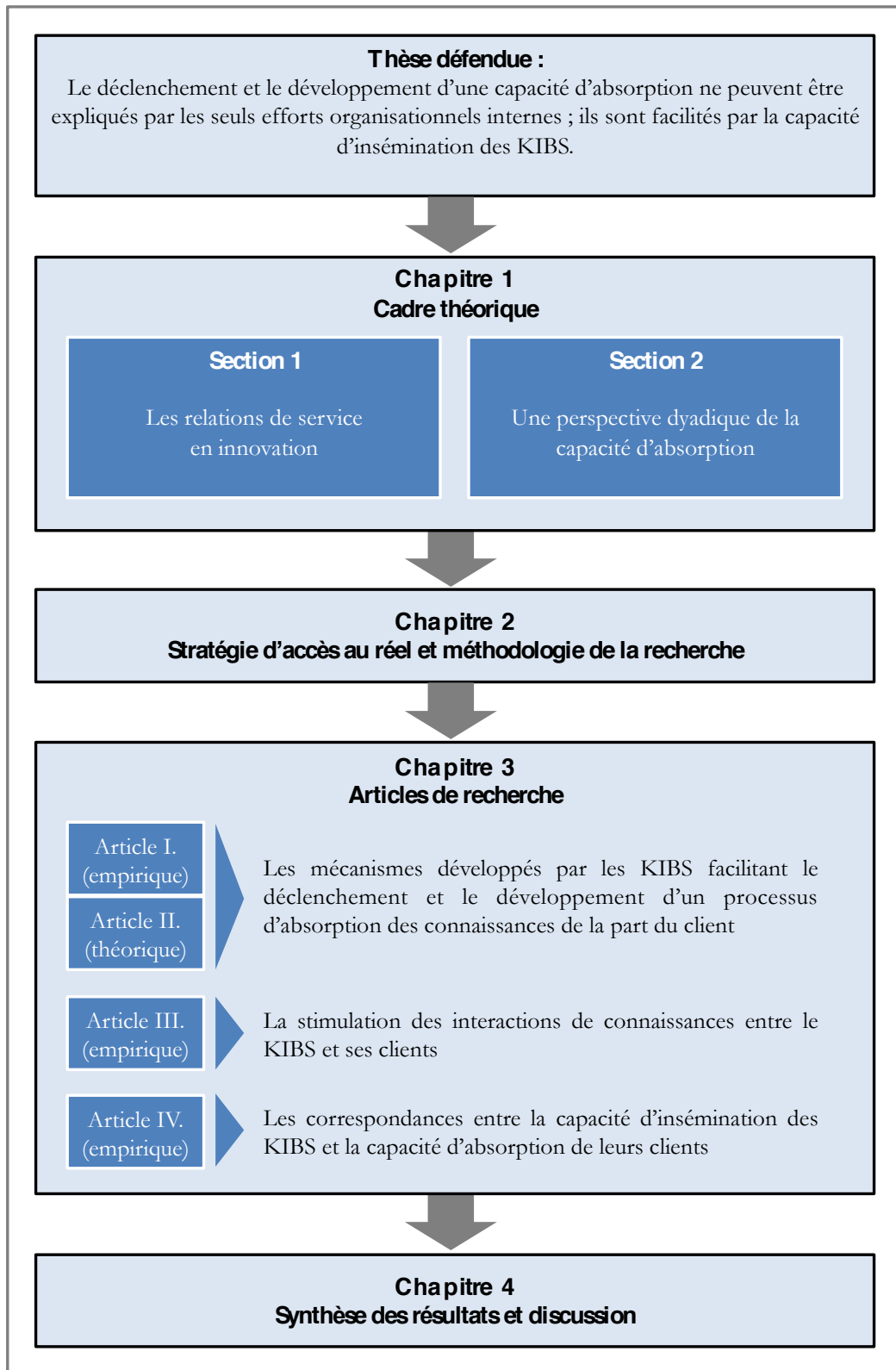
**Le chapitre 2** est consacré à la présentation de la stratégie d'accès au réel et de la méthodologie. Il s'agit dans un premier temps de préciser les choix relatifs au positionnement épistémologique ainsi qu'au processus de production de la connaissance et son mode de raisonnement associé. Dans un deuxième temps, nous justifions le choix d'une approche qualitative s'appuyant sur l'étude de cas multiples et précisons les méthodes de collecte des données. Nous détaillons ensuite le processus d'analyse des données avant de présenter les précautions prises afin d'assurer la validité et la fiabilité de cette recherche.

**Le chapitre 3** présente les quatre articles de recherche et leurs contributions respectives à notre problématique. Les articles I et II répondent à notre première sous-question de recherche en étudiant les mécanismes mis en place par le KIBS pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances par son client. L'article III étudie la manière dont les KIBS stimulent les interactions de connaissances, répondant ainsi à notre deuxième sous-question de recherche. Étudiant empiriquement les correspondances entre la capacité d'insémination et la capacité d'absorption, l'article IV s'attache à traiter notre troisième sous-question.

**Le chapitre 4** présente les contributions de cette recherche. Nous soulignons tout d'abord les résultats de recherche en proposant une synthèse des quatre articles. Nous proposons ensuite une discussion générale des résultats obtenus. Une conclusion d'ensemble souligne les apports théoriques, empiriques et managériaux de ce travail doctoral ainsi que ses limites avant de faire émerger les perspectives de recherche futures.

La démarche générale de la recherche est synthétisée dans la figure 1 ci-après :

**Figure 1**  
**Démarche générale de la recherche**





CHAPITRE 1

**CAPACITE D'ABSORPTION ET RELATION DE  
SERVICE EN INNOVATION**

## PLAN DU CHAPITRE 1

<b>Introduction .....</b>	<b>25</b>
<b><i>Section 1 - Les relations de service en innovation.....</i></b>	<b><i>27</i></b>
<b>1. L'APPROCHE DE LA FIRME BASEE SUR LES CONNAISSANCES .....</b>	<b>28</b>
1.1. DE LA <i>RESOURCE-BASED VIEW</i> À LA <i>KNOWLEDGE-BASED VIEW</i> .....	28
1.2. <i>LES FONDEMENTS THEORIQUES DE LA CONNAISSANCE</i> .....	29
1.3. <i>LES FONDEMENTS THEORIQUES DE LA CONNAISSANCE</i> .....	33
<b>2. LES APPROCHES DE L'INNOVATION PAR LES CAPACITES DYNAMIQUES .....</b>	<b>38</b>
2.1. LA CAPACITE DYNAMIQUE D'INNOVATION .....	38
2.2. L'EXPLORATION ET L'EXPLOITATION .....	40
2.3. L'INNOVATION OUVERTE / <i>OPEN INNOVATION</i> .....	48
<b>3. LES SERVICES A L'INNOVATION.....</b>	<b>53</b>
3.1. LES INTERMEDIAIRES A L'INNOVATION .....	53
3.2. LES KIBS : DES SERVICES A FORTE INTENSITE EN CONNAISSANCES .....	59
<b><i>Section 2 - Une perspective dyadique de la capacité d'absorption .....</i></b>	<b><i>69</i></b>
<b>1. LA CAPACITE D'ABSORPTION ET L'INNOVATION .....</b>	<b>69</b>
1.1. UN ETAT DE L'ART DE LA CAPACITE D'ABSORPTION.....	69
1.2. LE ROLE DE L'ACAP DANS LA RELATION DE SERVICE EN INNOVATION .....	80
<b>2. L'ACAP A L'ECHELLE DE LA RELATION CLIENT-FOURNISSEUR.....</b>	<b>84</b>
2.1. LES ANTECEDENTS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION .....	85
2.2. LE ROLE DES ORGANISATIONS EXTERNES DANS L'ACAP .....	90
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>95</b>

## INTRODUCTION DU CHAPITRE 1

L'objectif de ce chapitre est de fournir un cadre théorique permettant de traiter notre question de recherche portant sur le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients. La littérature a démontré le rôle positif des connaissances et de l'innovation dans la création et le développement d'un avantage concurrentiel (Spender et Grant, 1996 ; Nonaka et Takeuchi, 1995 ; O'Reilly et Tushman, 2004). Afin de faire face à l'augmentation de la pression concurrentielle, les entreprises sont contraintes d'ouvrir leurs processus d'innovation et de s'appuyer sur des connaissances externes en ayant recours aux services d'organisations externes. Ce changement de paradigme a conduit certains acteurs à se spécialiser dans l'accompagnement des activités d'innovation de ces entreprises. Mais l'exposition des entreprises aux sources de connaissances externes est insuffisante (Cohen et Levinthal, 1990). Les clients ne peuvent tirer profit des connaissances de ces organisations que s'ils développent une capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990, p. 128). Alors que cette perspective révèle de forts enjeux, la littérature n'a que très peu pris en compte le rôle des organisations externes dans la capacité d'absorption (ACAP pour *Absorptive Capacity*<sup>6</sup>) et plus précisément dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances. Notre cadre théorique nourrit ainsi deux objectifs. Le premier vise à comprendre la relation de service en innovation entre les KIBS et leurs clients et mobilise pour cela plusieurs approches théoriques (cf. Figure 2) :

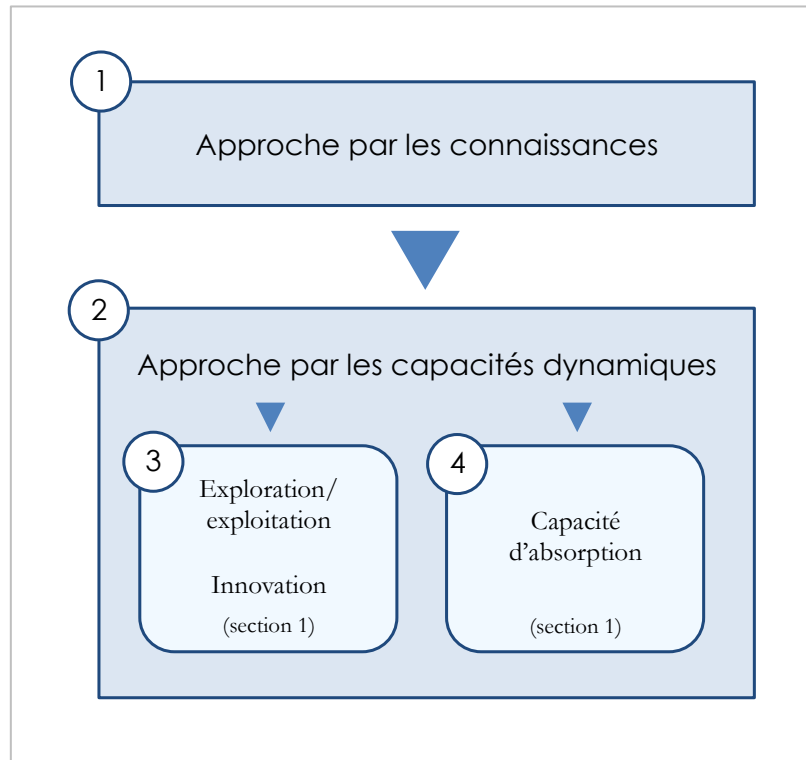
1. Dérivée de l'approche par les ressources, l'approche par les connaissances (*Knowledge-based View*) se focalise sur un type particulier de ressources, la connaissance, pour expliquer la façon dont une entreprise peut développer un avantage concurrentiel. Notre contexte des relations contractuelles en innovation à forte intensité en connaissance soulignant l'importance critique de la notion de connaissance, c'est à ce titre que nous nous appuyons sur l'approche par les connaissances pour définir cette notion et préciser la façon dont les entreprises coordonnent et créent de nouvelles connaissances ;

---

<sup>6</sup> Nous retenons dans recherche l'« ACAP », pour Absorptive Capacity, que l'on retrouve parfois sous la contraction « AC ».

**Figure 2**

**Cadre théorique : de la Knowledge-based View à la capacité d'absorption**



2. Cette recherche s'appuie avant tout sur l'approche des capacités dynamiques, qui prend en compte la notion de flexibilité. Dans les environnements en évolution constante, la réussite des entreprises passe en effet par leur capacité à acquérir et développer au plus vite de nouvelles manières de configurer et d'utiliser les ressources et notamment les connaissances. L'approche par les capacités dynamiques prend en compte deux notions fondamentales : la « dépendance au sentier » (Nelson et Winter, 1982) et l'innovation ;
3. Plus spécifiquement, la capacité d'une entreprise à explorer et exploiter est centrale. Afin d'assurer leur survie à long terme, les entreprises doivent concilier l'exploration, caractérisée par l'expérimentation de nouvelles alternatives et l'exploitation, dont l'essence réside dans le perfectionnement et l'extension de compétences et technologies existantes (March, 1991). Afin d'investiguer la relation contractuelle de service en innovation, cette recherche s'appuie plus spécifiquement sur la capacité dynamique d'innovation, qui peut être perçue comme une capacité permettant de combiner innovations d'exploration et d'exploitation (Chanal et Mothe, 2005). Cette perspective permet de développer notre compréhension des enjeux liés à la relation de service en innovation ;

4. Les apports de cette recherche se situent cependant principalement au niveau de la capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990). Cette capacité qui est un déterminant clé de l'innovation, permet à une entreprise d'explorer *via* l'acquisition et l'assimilation de connaissances externes (capacité d'absorption potentielle) et d'exploiter, *via* la transformation et l'exploitation des connaissances, ce que Zahra et George (2002) nomment la « capacité d'absorption réalisée ».

Le deuxième objectif du cadre théorique est de développer une compréhension du concept clé de capacité d'absorption dans la relation de service en innovation. Cette recherche aborde le construit essentiellement au niveau inter-organisationnel. En considérant la relation entre les KIBS et leur client au niveau de la dyade d'absorption, elle investigate les antécédents de la capacité d'absorption, et plus spécifiquement, le rôle des organisations externes (sources de connaissances), dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances. La thèse soutenue postule que le déclenchement et le développement d'une capacité d'absorption ne peuvent être expliqués par les seuls efforts organisationnels internes, les *Knowledge Intensive Business Services* affectant significativement la capacité d'absorption de leurs clients.

---

### SECTION 1

## LES RELATIONS DE SERVICE EN INNOVATION

---

L'objectif de cette première section est de proposer un cadre théorique permettant de comprendre les enjeux et les caractéristiques de la relation de service en innovation associant les KIBS à leurs clients. Pour cela, nous nous appuyons sur deux prolongements de l'approche par les ressources (*Resource-Based View*) : l'approche par les connaissances (*Knowledge-Based View*) et son prolongement basé sur les capacités dynamiques. Un deuxième prolongement de l'approche par les ressources, l'approche par les connaissances, est mobilisé dans le but de clarifier la notion de connaissance qui est au cœur de la relation de service en innovation.

Afin de faire face à l'augmentation de la pression concurrentielle, l'accélération des cycles technologiques, la mobilité croissante des ressources humaines à haute valeur ou encore le développement des activités d'innovation chez les fournisseurs, les entreprises sont incitées à développer leurs innovations en s'appuyant sur des organisations externes. Les entreprises proposant des services font preuve d'un fort dynamisme et tirent aujourd'hui la croissance

européenne. Il s'agit des *Knowledge Intensive Business Services*. Ces entreprises s'appuient sur des activités complexes d'accumulation, de création et de dissémination de connaissances à haute valeur intellectuelle et sont reconnues pour leurs multiples rôles dans l'innovation. Il ne suffit cependant pas à leurs clients d'être exposés à ces connaissances pour être en mesure de les intégrer (Cohen et Levinthal, 1990). Cette recherche postule que les organisations externes affectent la capacité d'absorption et explorent la façon dont les *Knowledge-Intensive Business Services* peuvent faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients.

Appréhendée comme cadre théorique central de cette recherche, cette première section développe le cadre théorique de la relation d'innovation associant les KIBS à leurs clients en trois temps. Dans un premier temps, nous exposons les approches de la firme basées sur les connaissances. Dans un deuxième temps, nous soulignons que cet avantage concurrentiel se développe plus spécifiquement *via* les capacités dynamiques et notamment la capacité d'innovation des entreprises, qui compte tenu de leurs ressources limitées, s'appuie de plus en plus sur les sources de connaissances externes. Dans un troisième temps, nous approfondissons le rôle des sociétés de service dans les activités d'innovation en nous focalisant sur les *Knowledge Intensive Business Services*.

## **1. L'approche de la firme basée sur les connaissances**

---

Pour comprendre la manière dont une entreprise organise ses activités d'innovation, il est nécessaire de comprendre la façon dont elle peut développer un avantage concurrentiel. Cette recherche s'appuie sur l'approche par les connaissances (*Knowledge-Based View*) qui se focalise sur un type particulier de ressources, la connaissance, pour expliquer la façon dont une entreprise peut développer un avantage concurrentiel

### **1.1. DE LA RESOURCE-BASED VIEW À LA KNOWLEDGE-BASED VIEW**

L'approche par les connaissances est un prolongement de l'approche par les ressources (*Resource-Based View*). Sans aucun doute devenue l'approche dominante en stratégie (Prévo, Brulhart et Guieu, 2010), elle considère l'entreprise comme une « collection de ressources productives » et suggère que le caractère unique de chaque firme repose sur l'hétérogénéité des services productifs disponibles à partir de ses ressources (Penrose, 1959). Autrement dit,

les entreprises suivraient les mêmes voies de développement si elles ne possédaient et ne contrôlaient pas des ressources stratégiques spécifiques.

Les ressources sont « des actifs tangibles et intangibles possédés ou contrôlés par les entreprises » (Wernerfelt, 1984, p. 172), il n'existe pas de consensus au sein de la littérature. Les nombreux travaux ayant développé la l'approche par les ressources regroupent une multitude d'approches qui proposent des définitions hétérogènes. Les ressources sont notamment considérées comme des actifs invisibles (Itami, 1987), des compétences centrales (Prahalad et Hamel, 1990), des capacités dynamiques (Teece, Pisano et Shuen, 1997), des structures organisationnelles (Williamson, 1996) et des connaissances (Conner et Prahalad, 1996 ; Grant, 1996). Nous retiendrons la définition de Barney (1991), plus précise que la proposition de Wernerfelt (1984) tout en conservant un caractère « englobant » qui intègre les multiples approches de la RBV. Les ressources sont ainsi définies comme « tous les actifs, capacités, procédés, informations, savoirs, etc. contrôlés par l'entreprise et qui lui permettent d'inventer et de mener des stratégies efficaces et efficientes » (Barney, 1991, p. 101).

Le principal changement de la société du XXI<sup>e</sup> siècle sera le développement d'une société de la connaissance (Drucker, 2001). Dans le prolongement de la théorie des ressources, la littérature s'est naturellement focalisée sur ce type particulier de ressource qu'est la connaissance. L'approche par les connaissances (*Knowledge-Based View*, ou KBV) a émergé au début des années 90 et propose une nouvelle vision de la firme fondée sur l'idée que celle-ci se définit par sa capacité à intégrer, coordonner et créer des connaissances. Le cadre théorique offert par l'approche par les connaissances apporte un éclairage intéressant sur la relation de conseil en innovation étudiée dans cette recherche. En effet, si les entreprises coopèrent avec des sources de connaissances externes telles que les *Knowledge-Intensive Business Services*, c'est en partie pour acquérir et développer de nouvelles connaissances qui lui permettront de développer un avantage concurrentiel. Cette approche nécessite avant tout de préciser la notion de connaissance qui se trouve au cœur de la relation de service entre les *Knowledge Intensive Business Services* et leurs clients.

## **1.2. LES FONDEMENTS THEORIQUES DE LA CONNAISSANCE**

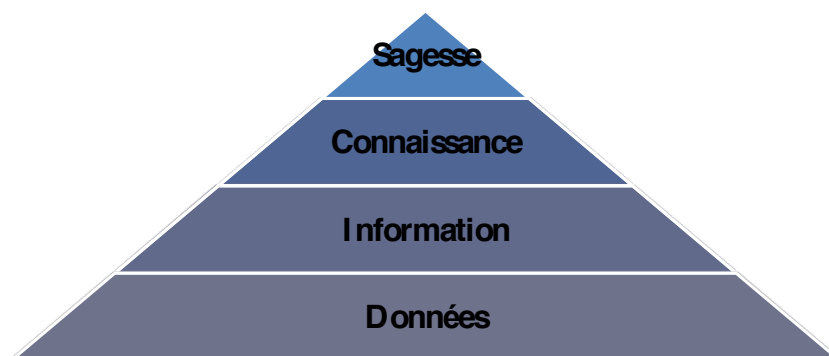
### **1.2.1. La définition de la connaissance**

Avant de présenter la théorie des connaissances et de développer son intérêt dans le cadre de cette recherche, il nous semble important de préciser la définition et la catégorisation des connaissances sur lesquelles s'appuie cette recherche.

Les fondements épistémologiques de la connaissance font l'objet d'un vaste débat depuis l'antiquité. Nous ne dérogeons pas à une définition platonicienne souvent adoptée par de nombreux chercheurs en sciences de gestion qui considèrent la connaissance comme une « croyance vraie et justifiée » (Chisholm, 1982 ; Nonaka, 1994). Les fondements épistémologiques de la connaissance sont développés dans le chapitre 2 (cf. p. 104).

Nous mobilisons ici une conception pragmatique de la connaissance en nous référant à la traditionnelle distinction entre information et connaissance. Le modèle *Data-Information-Knowledge-Wisdom* (DIKW ; Ackoff, 1989) est « un modèle fondamental, largement reconnu et « tenu pour acquis » par les littératures sur l'information et la connaissance » (Rowley, 2007, p. 163). Ce modèle propose une vision hiérarchique des concepts suivants : les données, les informations, les connaissances et la « sagesse ».

**Figure 3**  
**La hiérarchie DIKW**



Source : Rowley, 2007 (p. 164)

Le modèle DIKW décrit les processus impliqués dans la transformation d'une entité en bas de la hiérarchie vers une entité du niveau supérieur. Les données peuvent être utilisées pour créer des informations, qui peuvent à leur tour être utilisées pour créer des connaissances qui elles-mêmes peuvent créer de la « sagesse ». Les propositions de définitions des concepts de ce modèle s'appuient sur les travaux de Rowley (2007).

- **Les données** sont définies comme des symboles qui représentent les propriétés d'objets, d'événements et de leur environnement. Ce sont des matériaux bruts - qui ont été collectés par des personnes ou des machines à partir de l'observation, désorganisés et ne portant pas de sens particulier (Awad et Ghaziri, 2004).
- **Les informations** sont des données qui ont été organisées de manière à ce qu'elles aient du sens et de la valeur pour leur récepteur (Turban, Rainer et Potter, 2005).



- **La connaissance** est définie par Turban *et al.* (2005, p. 38) comme « une donnée et/ou information qui a été organisée et traitée par le biais de la compréhension, de l'expérience, d'apprentissage cumulatif, d'expertise et appliquée à un problème ou une activité ». S'il existe de multiples définitions de la connaissance, tous les auteurs s'accordent sur le fait qu'il s'agit d'un traitement cognitif (et donc humain) d'une information (ou d'un groupe d'informations), une idée formalisée par Mack (1995) dans l'équation suivante : *connaissance = information + interprétation humaine*.

La définition de la connaissance faisant l'objet de débats millénaires en philosophie, la cette notion n'est pas stabilisée en sciences de gestion. La compréhension approfondie de la notion de connaissance n'était ni un facteur déterminant dans la construction de l'approche par les connaissances, ni un élément clé sur lequel s'appuient les praticiens chargés de gérer la connaissance organisationnelle (Alavi et Leidner, 2001). La connaissance étant le résultat d'un traitement cognitif déclenché par un afflux de nouveaux *stimuli*, elle est façonnée par les besoins et les stocks de connaissances des individus (Fahey et Prusak, 1998). En d'autres termes, elle n'existe pas indépendamment des individus. La notion de connaissance n'est pourtant pas radicalement différente de celle d'information (Alavi et Leidner, 2001). En effet, l'information est convertie en connaissance une fois traitée par l'esprit des individus, mais elle redevient de l'information lorsqu'elle est présentée sous la forme de textes, de graphiques, de mots et autres formes symboliques (Alavi et Leidner, 2001). La distinction entre information et connaissance est d'autant plus floue que certains auteurs perçoivent cette dernière comme un objet qui peut être stocké et manipulé (Zack, 1998).

- **La sagesse** est de loin le concept le moins défini et le moins utilisé par la littérature DIKW (Rowley, 2007). Elle est définie comme une accumulation de connaissances permettant de comprendre et d'appliquer les concepts d'un domaine à de nouvelles situations ou problèmes (Jessup et Valacich, 2003). Ermine, Moradi et Brunel (2012) assimilent tout d'abord la sagesse individuelle à la notion de compétences (Prahalad et Hamel, 1990 ; Durand, 2006). Le modèle de la compétence de Durand (2006) s'appuie sur trois dimensions génériques qui sont la connaissance (savoir), la pratique (savoir-faire) et les attitudes (savoir-être). Ermine *et al.* (2012) assimilent ensuite la sagesse organisationnelle à la capacité organisationnelle, qui est le résultat de l'intégration de connaissances et d'activités productives complexes dépendant du

potentiel de l'organisation dans le développement et l'intégration des connaissances de nombreux spécialistes individuels (Grant, 1996).

### 1.2.2. Les catégorisations de la connaissance

La littérature propose de nombreuses classifications de la connaissance. Dans cette partie, nous ne dressons pas une taxonomie exhaustive de la connaissance mais développons ses deux principales dimensions. La littérature distingue ainsi la dimension ontologique - qui sépare connaissance individuelle et collective - de la dimension épistémologique - qui distingue connaissance tacite et explicite (Polanyi, 1967 ; Nonaka et Takeuchi, 1995).

Les caractéristiques respectives des dimensions ontologiques et épistémologiques de la connaissance sont développées succinctement dans le Tableau 1 de la page suivante.

**Tableau 1**  
**Dimensions ontologique et épistémologique de la connaissance**

Dimension ontologique	Connaissance individuelle	Il s'agit des savoirs qui résident dans les individus, et sont à la base de la connaissance collective. La connaissance individuelle doit être articulée, partagée et légitimée avant devenir une connaissance organisationnelle.
	Connaissance collective	Au sens strict, la connaissance n'est créée que par les individus (Nonaka et Takeuchi, 1995). Les connaissances collectives désignent donc les connaissances accumulées et cristallisées aux niveaux du groupe, de l'organisation, inter-organisation. La connaissance collective ne peut se résumer à la somme des connaissances individuelles (Reix, 1995).
Dimension épistémologique	Connaissance explicite	Les connaissances explicites sont celles que l'on assimile à travers l'éducation formelle. Elles regroupent les informations, faits et connaissances qui peuvent être articulés, codifiés et transférés de manière formelle, par exemple via des règles et procédures (Nonaka et Takeuchi, 1995).
	Connaissance tacite	Les connaissances tacites peuvent être définies comme personnelles et spécifiques à un contexte donné et difficiles à articuler en un langage formel. Ceci est illustré par l'idée que « nous savons plus que nous pouvons dire » (Polanyi, 1967). Il s'agit de connaissances acquises par l'expérience, de savoir-faire qui sont par conséquent difficiles à formaliser et transférer (Nonaka et Takeuchi, 1995).

La distinction entre connaissance explicite et tacite nous semble particulièrement pertinente dans le cadre de cette recherche pour plusieurs raisons :

- Bien que parfois considérée réductrice, cette catégorisation est reconnue par de nombreux chercheurs et offre une lecture pertinente de nombreux concepts et approches de l'organisation ;
- Les recherches occidentales (Bayad et Simen, 2003) en management des connaissances ont mis plus d'emphasis sur la gestion des connaissances explicites par des solutions techniques telles que les systèmes d'exploitation, alors que l'approche japonaise « s'efforce d'établir les conditions qui encouragent la création de nouvelles connaissances par la socialisation et le partage oral de la connaissance tacite » (*ibidem*, p. 10). Cette orientation est pertinente dans notre contexte des services à l'innovation dont la performance repose largement sur la qualité et la fréquence des interactions entre les acteurs (Meeus *et al.*, 2001) ;
- L'ancrage des connaissances tacites dans un contexte spécifique<sup>7</sup> témoigne ensuite de la difficulté pour l'organisation source à transférer ces connaissances (Szulanski, 1996) et la difficulté pour le récepteur à les absorber (Cohen et Levinthal, 1990).
- Enfin, c'est dans la relation continue entre la dimension tacite et explicite de la connaissance que se développent les activités d'innovation (Nonaka et Takeuchi, 1995).

La dimension épistémologique de la connaissance développée ci-dessus est au cœur du modèle de création des connaissances développé par Nonaka et Takeuchi (1995), que nous présentons dans la partie suivante. Elle vise à présenter la théorie de la connaissance à travers ses deux principales perspectives : la première considère la firme comme un lieu de coordination des connaissances, la seconde comme un lieu de création des connaissances.

### 1.3. LES COURANTS THEORIQUES DE LA KBV

L'approche par les connaissances (*Knowledge Based View*, KBV, Spender et Grant, 1996) propose une nouvelle vision de la firme s'appuyant sur l'idée que les organisations se définissent par leur capacité à intégrer, coordonner mais aussi créer de nouvelles connaissances (Kogut et Zander, 1992 ; Conner et Prahalad, 1996 ; Spender et Grant, 1996). Elle considère la connaissance, et plus spécifiquement la connaissance tacite, comme la ressource la plus stratégique pour la firme (Grant, 1996 ; Gupta et Govindarajan, 2000). En

---

<sup>7</sup> La « viscosité des connaissances » (*knowledge stickiness*) est l'un des principaux obstacles au transfert de connaissances (Szulanski, 1996)

effet, les connaissances tacites sont difficilement imitables et relativement immobiles, ce qui peut conduire au développement d'un avantage concurrentiel (Barney, 1991).

Deux postulats fondamentaux distinguent la RBV de cette approche complémentaire basée sur les connaissances (Prévot *et al.*, 2010). Premièrement, « la firme existe parce qu'elle permet la création d'une communauté sociale plus efficace que le marché dans la combinaison de connaissances permettant l'organisation de tâches productives » (*ibidem*, p. 93). Deuxièmement, les « frontières de la firme sont déterminées par le niveau d'efficacité dans la coordination des connaissances », (*ibidem*, p. 93).

L'approche par les connaissances a été développée à travers deux approches complémentaires (Prévot *et al.*, 2010) : le premier courant suggère que le rôle principal de la firme est d'intégrer et coordonner les connaissances individuelles (Kogut et Zander, 1992 ; Conner et Prahalad, 1996 ; Grant, 1996). Le deuxième courant considère la firme comme une entité de création de connaissances (Nonaka, 1995 ; Spender, 1996). Si ces deux approches proposent une vision relativement statique du développement d'un avantage concurrentiel – raison pour laquelle nous nous appuyons sur l'approche des capacités dynamiques, elles offrent une compréhension des problématiques organisationnelles liées au traitement des connaissances

### **La firme comme un lieu de coordination des connaissances**

Ce premier courant postule que les rôles principaux de la firme consistent à intégrer et coordonner les connaissances (Kogut et Zander, 1992 ; Grant, 1996). La firme ne crée pas de nouvelles connaissances par elle-même : elle applique les connaissances créées par les individus à la production : « les firmes existent en tant qu'institutions générant des produits et services car elles peuvent créer les conditions selon lesquelles de multiples individus peuvent intégrer leurs connaissances spécialisées » (Grant, 1996, p. 112).

Grant (1996) établit une distinction entre les connaissances spécialisées, liées à une expertise particulière des individus dans certains domaines de connaissances, et les connaissances communes, qui reflètent les connaissances individuelles partagées au sein d'une même organisation. Sans les bénéfices de la spécialisation des connaissances, les organisations n'auraient pas besoin d'intégrer de multiples individus. L'activité fondamentale d'une organisation est donc la coordination des efforts de multiples acteurs spécialisés, ce qui souligne l'importance critique des activités de transfert et d'intégration des connaissances entre les individus et groupes d'une organisation (Grant, 1996).

Dans le prolongement de cette approche, le transfert de connaissances apparaît donc comme un élément fondamental d'explication de l'existence de la firme. Il est au cœur de la

relation de service en innovation. La littérature sur le transfert de connaissances ne propose pas de vision consensuelle de ce construit qui « regroupe sous une même notion des thèmes qui peuvent apparaître disparates. Pourtant, on ne trouve pas de revue de littérature permettant de relier et classer les différents thèmes relatifs au transfert de connaissances (Prévot, 2007). Les revues de littératures sont souvent limitées à des courants ou des contextes qui font peu de références les uns aux autres. Nous retiendrons la définition de Argote et Ingram (2000, p. 151) pour lesquels « le transfert de connaissance est le processus par lequel une unité (c'est-à-dire un acteur, un groupe, un département ou une division) est affectée par l'expérience d'une autre ». Cette définition souligne les aspects dynamiques du transfert de connaissances en le liant notamment au concept d'apprentissage organisationnel.

La littérature sur le transfert de connaissances souligne qu'il existe de nombreuses barrières affectant la réussite du transfert. Celles-ci sont liées aux caractéristiques des connaissances (Winter, 1987), de l'émetteur (Szulanski, 1996 ; Argote et Ingram, 2000) et du récepteur (Szulanski, 1996). Par ailleurs, le transfert de connaissances et de pratiques d'une organisation peut échouer parce qu'elle ne sait pas comment procéder (Szulanski, 1996). Plus récemment, Easterby-Smith *et al.* (2008) proposaient que de futures recherches ne se focalisent pas seulement « sur le transfert de connaissances, mais aussi sur la transformation et l'intégration des connaissances en innovations commerciales. En conséquence, nous pourrions développer une vision plus large du transfert de connaissances inter-organisationnel » (*ibidem*, p. 684). Notre problématique de recherche s'est construite en partie sur ces limites, que nous développons dans la dernière section du chapitre 1.

Complémentaire à cette approche par la coordination, la deuxième approche de la théorie des connaissances considère avant tout la firme comme une entité de création de connaissances (Spender, 1996 ; Nonaka et Takeuchi, 1995).

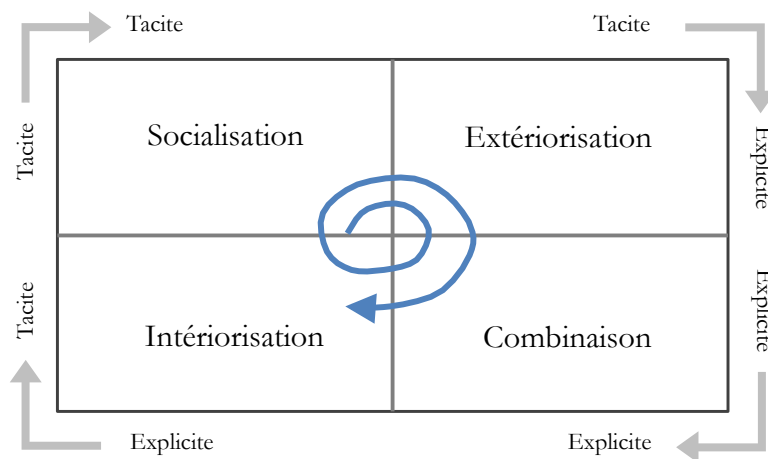
### **La firme comme une entité de création de connaissances**

Ce deuxième courant de la KBV fait écho aux théories évolutionnistes. Selon Nelson et Winter (1982), la firme est le lieu où les interactions entre les connaissances tacites et explicites permettent de les intégrer dans les routines de la firme. Ici, la firme n'est pas qu'un moyen de coordonner des connaissances préexistantes ; elle est perçue avant tout comme un système de production de connaissances collectives (Spender, 1996).

Le processus de création des connaissances serait une spirale d'interactions entre les connaissances tacites et explicites (Nonaka et Takeuchi, 1995). Leur modèle SECI (pour Socialisation, Extériorisation, Combinaison et Intériorisation) suggère que le processus de

création de connaissances réside dans la mobilisation et la conversion des connaissances tacites à travers ces quatre processus de conversion, modélisés sous la forme d'une spirale (cf. Figure 4). La représentation graphique de cette spirale qui s'élargit témoigne du passage des connaissances du niveau individuel au niveau organisationnel, qui peut déclencher de nouvelles spirales de création de connaissances prenant leur source dans les individus.

**Figure 4**  
**Spirale de la création des connaissances (modèle SECI)**



SOURCE : Nonaka et Takeuchi (1995, p. 57)

Cette spirale met en avant les interactions entre quatre modes de conversion des connaissances :

- **La socialisation** est le processus de conversion d'une connaissance tacite vers une nouvelle connaissance tacite. Il s'agit d'une part d'un processus de création de connaissances tacites partagées à travers une expérience commune, d'autre part d'un processus de transfert ou d'accumulation de connaissances tacites *via* des activités d'observation, d'imitation, de narration ou d'expérimentation ;
- **L'extériorisation** est le processus de conversion d'une connaissance tacite vers une connaissance explicite. Ce processus s'appuie sur la création de concepts explicites, formalisés au travers d'images, de symboles et de langages. C'est principalement par le langage qu'une idée ou un concept est créé et exposé. Le recours aux métaphores, analogies, schémas et modèles est ici souvent nécessaire ;
- **La combinaison** est le processus de conversion d'une connaissance explicite détenue par un individu dans un système de connaissances. Il s'agit essentiellement d'un

processus de transmission et de transformation de la connaissance qui s'appuie notamment sur les réseaux de communication ou les bases de données ;

- **L'intériorisation** est le processus de conversion d'une connaissance explicite en une connaissance tacite. Il s'agit essentiellement d'un apprentissage par la pratique où la connaissance explicite est intégrée dans les bases de connaissances des individus.

Ce modèle présentant une spirale de la création des connaissances offre une meilleure compréhension du contexte de cette recherche :

- La création de nouvelles connaissances est à la base du processus d'innovation (Nonaka, 1994) ;
- Il s'agit de l'une des principales activités des KIBS (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Den Hertog, 2000) ;
- Ce modèle SECI est largement lié aux notions d'apprentissage organisationnel et de capacité d'absorption (Prévoit *et al.*, 2010) ;
- Les relations de service en innovation étudiées dans cette recherche se focalisent sur la création de concepts d'innovation de produit ou de service, que l'on peut percevoir comme des agrégats de connaissances. Cette recherche s'appuie en effet sur la conception de (Hänninen et Kauranen, 2006) pour lesquels les concepts d'innovation sont des outils permettant de convertir les connaissances tacites en connaissances explicites.

Ce prolongement de l'approche par les ressources focalisé sur les connaissances nous a permis de développer une meilleure compréhension des enjeux de la relation contractuelle de service dans le contexte des KIBS. L'approche par les connaissances étant parfois perçue comme statique, cette recherche s'appuie sur l'approche des capacités dynamiques (Teece *et al.*, 1997) et plus spécifiquement de la capacité d'innovation, et la capacité d'absorption. Ces deux approches complémentaires basées sur les ressources offrent une meilleure compréhension de la relation contractuelle de service en innovation entre un KIBS et son client en considérant d'une part les connaissances comme une ressource stratégique pour les firmes, d'autre part la capacité d'innovation comme un moyen de développer un avantage concurrentiel durable.

## **2. L'approche de l'innovation par les capacités dynamiques**

---

L'approche basée sur les capacités dynamiques s'est développée dans les années 90 afin de pallier les limites de l'approche par les ressources, notamment son caractère statique (Priem et Butler, 2001). L'approche des capacités dynamiques est un prolongement de l'approche par les ressources prenant en compte deux notions fondamentales. La première est la prise en compte de la dépendance de sentier (*path dependency* ; Nelson et Winter, 1982) qui suggère que les évolutions de la firme sont conditionnées par les ressources accumulées au cours de son histoire. La deuxième est l'innovation : « la firme est un lieu d'apprentissage par expérience, de construction et d'acquisition de nouvelles compétences qui permettent l'innovation » (Prévot *et al.*, 2010, p. 95). L'exploration de la dyade d'absorption dans le cadre de la relation de service en innovation nous amène à préciser deux capacités dynamiques clés : la capacité d'absorption (qui fera l'objet de la deuxième section de ce chapitre) et la capacité dynamique d'innovation.

### **2.1. LA CAPACITE DYNAMIQUE D'INNOVATION**

Dans cette partie, nous soutenons une conception de l'innovation basée sur les capacités dynamiques. En guise de transition entre l'approche par les connaissances et la théorie des capacités dynamiques, nous précisons le rôle des connaissances dans l'innovation.

#### **2.1.1. Le rôle des connaissances dans l'innovation**

Les notions de connaissance et d'innovation sont étroitement liées. La littérature s'accorde généralement sur le fait que l'innovation n'est autre que la création et la mise en application de nouvelles connaissances pour les rendre productives (Penrose, 1959 ; Drucker, 1993) Le Masson *et al.*, 2006). Les connaissances sont stratégiques pour les KIBS dont le cœur de métier repose sur des activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002).

Nonaka et Takeuchi (1995) proposent une vision dynamique de l'innovation en suggérant que le processus d'innovation est le résultat de processus itératifs de conversion des connaissances tacites et explicites (cf. modèle SECI). Ils soulignent par ailleurs que cette conception de l'innovation s'éloigne de la vision de nombreuses entreprises en considérant que le processus d'innovation s'appuie sur un stock de connaissances des simples outils de



traitement de l'information ou de résolution de problèmes. Dans la lignée des travaux de Nonaka et Takeuchi (1995), une vision processuelle et dynamique de l'innovation a été développée par l'approche des capacités dynamiques (Teece *et al.*, 1997).

### **L'innovation : de quoi parle-t-on ?**

L'innovation a fait l'objet de multiples définitions et catégorisations. L'objet de cette recherche n'est pas de se positionner directement dans les débats autour de ce concept, mais il est important d'éclaircir ce que nous entendons par le terme « innovation ». Nous retenons la définition du Manuel d'Oslo (2005, p. 54) : « l'innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures ». La catégorisation proposée par Loilier et Tellier (2013) pour lesquels « la manière la plus simple de classer les innovations est de faire référence à leur domaine d'application » (p. 21) précise cette définition. Ils distinguent ainsi les innovations de prestation (liées à la conception de nouveaux produits et/ou services), des innovations de procédés (qui font référence à la transformation des processus industriels mis en œuvre pour concevoir, réaliser et distribuer ces produits ou services) et des innovations organisationnelles (lorsque les modifications de processus et procédés sont tellement nombreuses qu'elles affectent l'organisation toute entière). « L'innovation de prestation consiste à offrir un produit et/ou un service présentant au moins une nouveauté par rapport aux offres existantes et perçu comme tel par le marché visé » (Loilier et Tellier, 2013, p. 21). Ce terme « d'innovation de prestation » nous semble pertinent car il prend notamment en compte les innovations de produit, les innovations marketing, de *business models* ou encore les innovations de services telles que le « Vélib » par exemple.

### **2.1.2. L'innovation, une capacité dynamique**

Le courant des capacités dynamiques a relancé l'approche par les ressources, d'une part en intégrant l'idée de dépendance de sentier des théories évolutionnistes, d'autre part en remplaçant l'innovation au cœur de la dynamique concurrentielle (Loilier et Tellier, 2013).

Les capacités dynamiques sont la « capacité à intégrer, construire et reconfigurer les compétences internes et externes afin de faire face aux changements de l'environnement » (Teece *et al.*, 1997, p. 516). La capacité d'absorption constitue une capacité dynamique clé

(Zahra et George, 2002), celles-ci s'appuyant notamment sur des fonctions essentielles telles que la création et l'acquisition de connaissances (Eisenhart et Martin, 2000).

La capacité d'innovation des entreprises est assimilée à une capacité dynamique (Eisenhardt et Martin, 2000). La capacité dynamique d'innovation est plus spécifiquement liée aux multiples processus relatifs au développement de nouveaux produits, par lequel les entreprises créent, intègrent, recombinent et partagent leurs ressources (*ibidem*).

Pour Eisenhardt et Martin (2000), les processus de développement de nouveaux produits constituent une capacité dynamique importante, notamment car les routines de développement de produit impliquent la participation d'équipes trans-disciplinaires qui rassemblent diverses sources d'expertise : « ces sources d'expertise sont essentielles pour développer de meilleurs produits car chacune d'entre elles ne concerne qu'un unique aspect de la qualité du produit ou de la production » (*ibidem*, p. 1108).

Dans cette lignée, Danneels (2002) relie la capacité d'innovation au renouvellement de l'entreprise à travers le prisme de l'apprentissage organisationnel. Plus précisément, la capacité d'innovation est liée à l'exploration et l'exploitation (March, 1991). Dans cette perspective, la capacité dynamique d'innovation peut être perçue comme une capacité permettant de combiner innovations d'exploration et d'exploitation (Chanal et Mothe, 2005). Dans cette recherche, nous nous inscrivons dans la lignée de ces auteurs et développons cet aspect dynamique de la capacité d'innovation dans la partie suivante, après avoir présenté le dilemme exploration/exploitation.

## 2.2. L'EXPLORATION ET L'EXPLOITATION

Le dilemme exploration/exploitation permet de comprendre les enjeux et problématiques liés à la stratégie d'une organisation et ses processus d'innovation. En effet, exploration et exploitation peuvent être appréhendés tant au niveau stratégique, qu'au niveau du management des processus d'innovation.

Dans cette partie, nous introduisons tout d'abord les concepts d'exploration et d'exploitation dans une perspective centrée sur l'apprentissage organisationnel (March, 1991). Nous nous focalisons plus spécifiquement sur la littérature ayant investigué l'exploration et l'exploitation en management de l'innovation (He et Wong, 2004 ; O'Reilly et Tushman, 2004 ; Danneels, 2002 ; Chanal et Mothe, 2005).

Exploration et exploitation étant particulièrement utiles à la compréhension des activités d'innovation (He et Wong, 2004 ; O'Reilly et Tushman, 2004), nous développons ensuite son

application au management de l'innovation et plus spécifiquement la perspective considérant l'innovation comme une capacité dynamique combinant l'innovation d'exploration et d'exploitation (Chanal et Mothe, 2005).

### 2.2.1. Le dilemme exploration/exploitation

Les origines du dilemme exploration/exploitation remontent à Schumpeter (1935) qui distingue les entrepreneurs « innovateurs » des exploitants « purs et simples », qui produisent de manière routinière. Les recherches sur l'exploration et l'exploitation se sont largement développées suite à l'article séminal de March (1991), qui a abordé ces notions dans une perspective d'apprentissage organisationnel. Ceci a ouvert de nouvelles voies de recherches, exploration et exploitation étant étudiées à travers celui des connaissances acquises ou détenues par l'organisation. C'est cette perspective que nous développons dans cette section.

#### Définitions de l'exploration et de l'exploitation

March (1991) définit l'exploration et l'exploitation comme suit :

- « L'**exploration** inclut des choses comprises dans les termes tels que la recherche, la variation, la prise de risques, l'expérimentation, le jeu, la flexibilité, la découverte, l'innovation » (March, 1991, p.71). L'exploration vise à expérimenter de nouvelles alternatives, dont les effets sont incertains à long terme, et souvent négatifs (*ibidem*).
- « L'**exploitation** inclut des choses telles que le perfectionnement, le choix, la production, l'efficacité, la sélection, l'implémentation, l'exécution » (March, 1991, p.71). L'essence de l'exploitation est le perfectionnement et l'extension de compétences, de technologies et de paradigmes existants. Les effets sont positifs, rapides et prévisibles (*ibidem*).

Les activités d'expérimentation de nouvelles alternatives, de découverte, de perfectionnement et d'extension de compétences et de technologies suggérées par March (1991) lient implicitement exploration et exploitation aux activités d'innovation. Si la littérature a investigué exploration et exploitation dans un contexte d'innovation (cf. partie suivante), cette perspective n'est pas adoptée par March (1991) dont la contribution s'appuie notamment sur la mise en évidence d'un paradoxe entre exploration et exploitation. L'auteur souligne en effet la difficulté pour les entreprises de réaliser conjointement l'exploration et l'exploitation : il en résulte une tension entre ces deux approches.

## **La tension exploration-exploitation**

Exploration et exploitation répondent à des logiques fondamentalement différentes qui sont sources de tensions. Les organisations sont amenées à choisir (parfois inconsciemment) entre exploration et exploitation, compte tenu de leurs ressources limitées. Elles font donc face à un dilemme (March, 1991). D'un côté, l'expérimentation de nouvelles alternatives réduit la vitesse à laquelle les compétences sont développées et affinées (March, 1991). De l'autre, l'adaptation d'une entreprise à son environnement actuel peut réduire la capacité de l'entreprise à s'adapter aux opportunités et à de futurs changements de l'environnement.

La propension à l'exploitation est une tendance naturelle des organisations (March, 1991). La focalisation sur cette approche (comme sur l'exploration) présente cependant un fort risque d'échec à long terme : il est donc nécessaire de concilier ces deux stratégies. March (1991) préconise donc aux organisations de rechercher un équilibre entre exploration et exploitation. Pourtant, la littérature a souvent tendance à opposer exploration et exploitation et l'on sait finalement « peu de chose sur la manière dont les organisations gèrent le dilemme entre exploitation et exploration, et sur l'éventuelle combinaison simultanée de ces deux activités » (Brion et Mothe, 2008, p. 101).

## **L'ambidextrie organisationnelle**

La littérature a résolu en partie cette tension à travers le concept d'ambidextrie organisationnelle, qui fait référence à la capacité d'une entreprise à concilier exploration et exploitation (Benner et Tushman, 2003 ; O'Reilly et Tushman, 2004). Suggérant qu'exploration et exploitation peuvent être menées en même temps par une organisation, l'ambidextrie apparaît ainsi comme une alternative aux modèles d'équilibre ponctué qui s'appuient une logique de séquences d'exploration et d'exploitation (Gersick, 1991).

La structure organisationnelle permettant de combiner exploration et exploitation fait toutefois l'objet de débats au sein de la littérature, qui distingue trois types d'ambidextries. L'ambidextrie structurelle (Benner et Tushman, 2003) suggère que les firmes dédient des structures se consacrant spécifiquement à l'exploration ou à l'exploitation, la coordination étant réalisée par les dirigeants. L'ambidextrie contextuelle (Gibson & Birkinshaw, 2004) suggère que les individus s'organisent pour réaliser des activités d'exploitation et d'exploration. Enfin, les entreprises peuvent utiliser le réseau pour être ambidextries (McNamara et Baden-Fuller, 1999). L'ambidextrie de réseau est l'une des raisons qui pousse de grandes entreprises focalisées sur l'exploitation à collaborer avec les KIBS, qui peuvent ainsi faire bénéficier leurs clients de leurs ressources dédiées à l'exploration. Les formes d'ambidextrie peuvent se combiner : « les différents types d'ambidextrie ne constituent pas

des formes pures, mais doivent être astucieusement combinées afin de parvenir à réaliser des innovations d'exploitation et d'exploration » (Brion, Favre-Bonte et Mothe, 2008, p. 26).

Les termes d'innovation d'exploration et d'exploitation repris de He et Wong (2004) nous amènent à développer les liens entre la littérature sur l'innovation et celle sur l'exploration-exploitation. Exploration et exploitation visant respectivement à expérimenter de nouvelles alternatives ainsi que de perfectionner et étendre des compétences, technologies et paradigmes existants, l'innovation apparaît comme une notion clé. Le construit de March (1991) a été relié à la littérature innovation, notamment à travers les travaux de He et Wong (2004) pour lesquels l'innovation d'exploration fait référence aux activités visant à développer de nouveaux produits/marchés tandis que l'innovation d'exploitation vise à améliorer des produits existants et consolider les positions de marché.

### **2.2.2. Les processus d'innovation d'exploration et d'exploitation**

#### **Innovation d'exploitation et innovation d'exploration**

Dans la lignée des travaux de March, de nombreux auteurs ont investigué l'exploration et l'exploitation en management de l'innovation (He et Wong, 2004 ; O'Reilly et Tushman, 2004 ; Danneels, 2002 ; Chanal et Mothe, 2005). Nous suivons les définitions proposées par Chanal et Mothe (2005, p. 173) qui distinguent :

- « l'innovation d'exploitation, qui consiste à concevoir de nouveaux produits ou services en s'appuyant essentiellement sur les compétences existantes de l'entreprise ;
- l'innovation d'exploration, qui se déploie davantage dans une logique de rupture et de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques ».

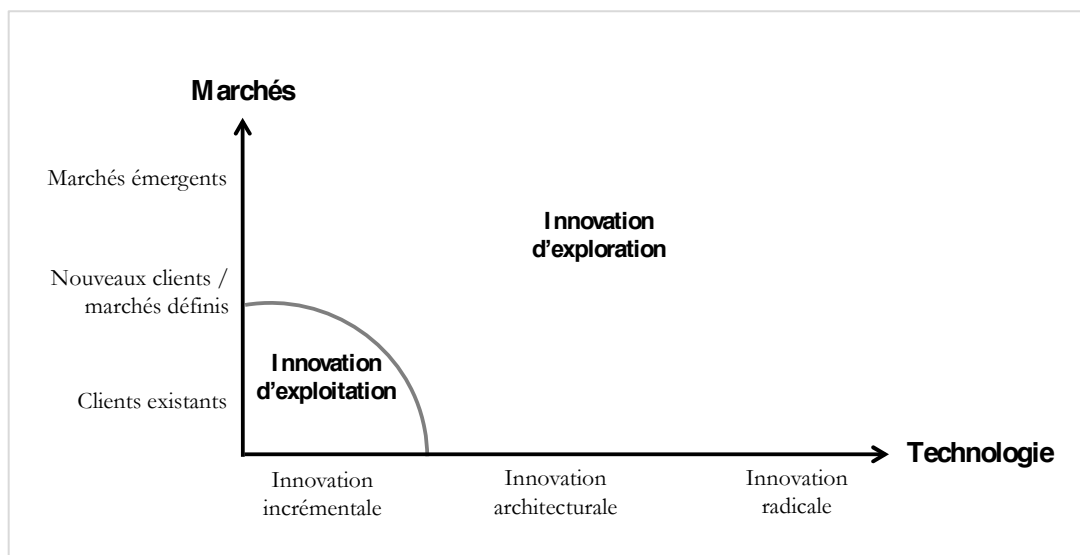
Nous avons vu précédemment que la capacité d'innovation peut être assimilée à une capacité dynamique (Eisenhardt et Martin, 2000). Chanal et Mothe (2005) précisent cette idée en lui donnant un caractère plus opérationnel. Les auteurs proposent le concept de « capacité dynamique d'innovation » (CDI), définit comme : « la capacité de l'entreprise à améliorer sa position concurrentielle par l'innovation tant d'exploration que d'exploitation » (p. 176).

Innovation d'exploration et d'exploitation s'appuient sur deux logiques de stratégies d'innovation différenciées (Chanal et Mothe, 2005). La première est basée sur la rapidité. Cette logique consiste à accroître la rapidité et le rythme d'introduction de nouveaux produits (Brown et Eisenhardt, 1998) : elle est associée à l'innovation incrémentale (Martinet, 2003) et à l'innovation d'exploration (Chanal et Mothe, 2005). La deuxième logique stratégique « consiste à retirer un avantage – plus ou moins temporaire – d'un savoir faire ou de

compétences dont les concurrents ne disposent pas encore » (Chanal et Mothe, 2005, p. 175) : elle est associée à l'innovation d'exploitation.

Les travaux de (Smith et Tushman, 2005) apportent un éclairage intéressant quant aux types d'innovations impliqués dans l'exploration et l'exploitation. Les auteurs proposent une carte de l'innovation basée sur deux dimensions de l'innovation : la dimension marché (marchés existants, nouveaux clients sur des marchés définis, marchés émergents) et la dimension technologique (innovation incrémentale, innovation architecturale, innovation de rupture). Deux espaces distincts relatifs à l'exploration et l'exploitation se distinguent sur cette carte (cf. Figure 5).

**Figure 5**  
**Carte de l'innovation de Smith et Tushman (2005)**



SOURCE : Smith et Tushman (2005, p. 524)

Ainsi l'innovation d'exploitation fait référence à des innovations qui s'adressent à des marchés existants ou relativement définis et portent sur des améliorations de produits/services existants. L'innovation d'exploration s'appuie sur des processus de transformation des connaissances plus importants, aboutissant à des innovations plus radicales et qui s'adressent à des marchés émergents.

Ces différentes logiques stratégiques d'innovation se traduisent par des processus de management de l'innovation différenciés. Nous associons les processus de développement de nouveaux produits (NPD, Brown et Eisenhardt, 1995) à l'innovation d'exploitation et les processus de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2006) à l'innovation d'exploration.

## Du développement de nouveaux produits à la conception innovante

Les entreprises ont développé des processus de management de l'innovation répondant tant aux besoins de l'exploration que de l'exploitation. Au côté des traditionnels processus de développement de nouveaux produits (NPD), de nouveaux processus d'innovation ont récemment émergés (Lenfle et Loch, 2010). Ces processus, dits de conception innovante, répondent aux enjeux de l'exploration. Cette section caractérise ces processus de management de l'innovation relativement différents.

L'innovation de produit est essentielle au succès, à la survie et au renouveau des organisations (Brown et Eisenhardt, 1995). Ces dernières ont donc cherché à « domestiquer » l'innovation par la mise en place de processus de développement de nouveaux produits (NPD, Le Masson *et al.*, 2007). La littérature considère le NPD comme un processus de conception rationnel (Brown et Eisenhardt, 1995) dont la finalité est la commercialisation de nouveaux produits et services. Le NPD est majoritairement considéré comme un processus séquentiel (Cooper, 1979), « permettant de définir clairement des missions, des outputs, des ressources, des processus, un planning et des critères de contrôle-qualité » (Le Masson *et al.*, 2007, p. 2).

La littérature a toutefois remis en cause la vision d'un processus de développement parfaitement réglé, inadapté aux environnements incertains et changeants de plus en plus fréquents dans un nombre croissant d'industries. Le NPD a ainsi évolué vers des formes plus flexibles, en intégrant par exemple le concept de *fuzzy front-end* (Smith et Reinertsen, 1991) qui intègre l'incertitude technologique et marché dans les phases amont. Elle a assoupli le processus de développement par l'introduction d'itérations de conception (le processus n'est pas linéaire) ou la notion d'improvisation (Eisenhardt et Tabrizi, 1995). La littérature a enfin étudié le NPD dans une acception plus large, en considérant les spécificités du développement de nouveaux services (Edvardsson et Olsson, 1996 ; John et Storey, 1998). La grande majorité des entreprises clientes étudiées dans cette recherche se focalisent sur ce type de processus d'innovation.

Toutefois, les entreprises ne peuvent plus se contenter d'innover en s'appuyant essentiellement sur les compétences existantes de l'entreprise (innovation d'exploitation) ; leurs activités d'innovation doivent s'appuyer sur de nouvelles connaissances et compétences stratégiques afin d'assurer leur pérennité à long terme. Cette idée est illustrée par Le Masson *et al.* (2007) qui affirment au sujet des processus NPD que :

*« Les technologies et les compétences sont au moins partiellement développées et ne requièrent pas d'explorations complémentaires incertaines. Or aujourd'hui, la compétition par l'innovation*

*confronte les entreprises à des défis plus importants : elles sont contraintes de concevoir des produits et des services dans des situations où les connaissances scientifiques et techniques ne sont pas disponibles » (p. 2).*

Pour gérer l'innovation d'exploration, les entreprises ont donc mis en place de nouvelles activités, dites de « conception innovante » (Le Masson *et al.*, 2006). Celles-ci consistent à investiguer un champ d'innovation, caractérisé par l'absence de spécification client et la nécessité de créer de nouvelles compétences (Le Masson *et al.*, 2007). Les nouvelles stratégies de conception (*New Design Strategies*, NDS) sont à la fois une stratégie car elles cadrent les activités de conception ultérieures (notamment les NPD) et également un « output » constitué de « concepts et de connaissances manquantes, lignées de produits et les compétences acquises » (Le Masson *et al.*, 2007, p. 29). Bien que les NDS visent à générer de nouvelles pistes d'innovation, concepts et compétences, elles peuvent aboutir – même si ce n'est pas leur objet premier - à la commercialisation de nouveaux produits lorsqu'elles sont suivies de processus de NPD. « Conception innovante » se traduit en anglais par « *innovative design* » et les cas de cette recherche s'appuient sur le design de nouveaux produits et services.

### Le design : de quoi parle-t-on ?

Étant souvent perçu comme un anglicisme synonyme de « dessin », le terme de design fait l'objet de malentendus dans la langue française où il est souvent perçu comme une activité essentiellement artistique. Ce terme dérivé du latin « *designare* » porte une double signification de « dessein » et « dessin ». Cette double racine est toujours présente dans les pays anglo-saxons, le terme de design pouvant signifier selon son contexte : plan, projet, intention, schéma, processus et esquisse, modèle, motifs, décors, composition visuelle, style (Borja de Mozota, 2002). **Le design est avant tout une activité de conception**, « proche de celle de la gestion car c'est une activité de résolution de problème qui suit un processus logique systématique et coordinateur [...] d'où l'intérêt du design en matière de gestion de l'innovation » (Borja de Mozota, 2002, p. 5). Ainsi, les cas étudiés dans cette recherche sont des relations de services basées sur des activités de design stratégique et de design de nouveaux produits et services dont la finalité est l'innovation. Plus spécifiquement, la finalité des missions portait d'une part sur la conception de nouveaux produits et services innovants, d'autre part sur la réalisation de concepts prospectifs et d'explorations diverses consistant à investiguer un champ d'innovation. Un aperçu des missions est disponible dans le Tableau 18



Tableau 2

## Synthèse des caractéristiques principales des processus NPD/NDS

	<b>NPD</b> (Weelwright et Clark, 1992)	<b>NPD Flexible</b> (Eisenhardt et Tabrizi, 1995)	<b>NDS</b> (Le Masson <i>et al.</i> , 2007)
Mission	Développement d'un nouveau produit	Développement d'un produit adapté à des marchés à évolution rapide	Exploration d'un champ d'innovation
Outputs	Un produit fabricable et commercialisable	Un produit lancé sur le marché	Nouvelles compétences, alternatives d'architectures de produits, capacité à continuer d'innover sur le champ d'innovation, produits éventuels.
Opérations élémentaires	La production d'une information définissant un peu mieux le produit final	Un produit test	Grande variété d'opérations : explorations focalisées, démonstrateurs, analyses d'usages, génération d'architectures...
Organisation	Séquençage des étapes dans le temps selon une décomposition analytique étagée	Équipe projet itérant et testant extensivement des conceptions	Itérative et linéaire
Planning	Construction du planning selon les principes du PERT	Planning resserré ; jalons fréquents	Serré et émergent: les lancement d'opérations dépendent des opérations précédentes.
Valeur économique	Liée l'écart entre le produit et la cible en terme de qualité, coût, délai	Revenu dû au lancement précoce et à la pertinence marché	Profits générés par les (éventuels!) produits, les futurs revenus liés à l'identification de concepts, minimisation des risques.
Contrôle qualité	<i>Reporting</i> coût/qualité/délai pour gérer la dérive et la consommation des ressources	Chef de projet puissant	Valeur, variété, originalité et robustesse des alternatives explorées.

SOURCE : adapté à partir de Le Masson *et al.* (2007)

De fait, les processus de développement de nouveaux produits et les processus de conception innovante semblent relativement différents. Alors que la multiplicité des objectifs et l'ambiguïté de la cible marché ou de la direction du projet constituent des obstacles à la performance des projets de NPD (Wheelwright et Clark, 1992), ces problématiques décrivent

précisément le contexte dans lequel évoluent les entreprises engagées dans l'exploration de champs d'innovation. Nous savons ainsi mis en exergue les principales différences entre ces deux modes d'administration de l'innovation dans le Tableau 3. Cette synthèse des caractéristiques des processus d'innovation souligne une différence fondamentale - le niveau d'incertitude, qui se répercute aussi bien sur les objectifs attribués à ces processus, qu'à leur organisation ou leur évaluation.

Nous avons vu dans cette partie que l'innovation (et à plus forte raison l'innovation d'exploration) s'appuie de nouvelles connaissances et compétences. Le potentiel des ressources internes d'une entreprise a toutefois ses limites et les formes coopératives sont de plus en plus nécessaires pour appuyer les activités d'innovation (Teece, 1992). Cette idée peut être décrite par le fait que : « la solution au problème de quelqu'un peut généralement être trouvée dans la boîte à outils de quelqu'un d'autre » (Gassman, Daiber et Enkel, 2011, p. 457). L'ambidextrie de réseau permet aux grandes entreprises de se focaliser sur l'exploitation et de s'appuyer sur des ressources externes pour leurs activités d'exploration. Dans la partie suivante, nous développons les raisons qui poussent les entreprises à ouvrir leurs processus d'innovation. Ceci nous offre une compréhension plus étendue des raisons qui poussent les entreprises innovantes à recourir à des organisations apportant des connaissances externes telles que les *Knowledge Intensive Business Services*.

## 2.3. L'INNOVATION OUVERTE / OPEN INNOVATION

Les entreprises ne pouvant plus se contenter de développer l'innovation en interne, elles ont ouvert leurs processus en s'appuyant sur la recherche de connaissances au-delà des frontières de l'entreprise (Chesbrough, 2003 ; Laursen et Salter, 2006). Le cadre théorique offert par le concept d'innovation ouverte (*open innovation*, Chesbrough, 2003) permet de comprendre les fondements de la relation de conseil que nous étudions dans cette recherche.

### 2.3.1. Le paradigme d'innovation ouverte

Le concept d'innovation ouverte (*open innovation*) a été introduit par Chesbrough (2003). Cette terminologie relativement récente désigne un phénomène ancien, dont le développement s'est toutefois accéléré au milieu des années 80. Jusqu'à cette date, la période suivant la deuxième guerre mondiale s'est caractérisée par ce que Chesbrough (2003) nomme l'innovation fermée. Ce modèle d'innovation se caractérise par des activités de recherche et

développement et de marketing effectuées en interne. La réalisation des activités au sein des frontières de l'entreprise était perçue comme une barrière aux concurrents potentiels, des investissements massifs devant être réalisés par ces derniers pour rivaliser.

Les activités d'innovation « fermées » ont peu à peu laissé place à des activités plus ouvertes. Quatre facteurs sont à l'origine de cette évolution (Chesbrough, 2003) :

- Les ressources humaines à forte valeur sont de plus en plus mobiles : en changeant de travail, les individus contribuent à diffuser les connaissances d'une entreprise à une autre ;
- Les entreprises développent les idées et technologies prometteuses mais risquées en dehors des frontières de la firme, à travers des structures de *spin-offs*<sup>8</sup> et *joint-ventures*<sup>9</sup> par exemple ;
- L'augmentation de la pression concurrentielle et le raccourcissement des cycles technologiques incitent les entreprises à chercher des connaissances à l'extérieur des frontières de la firme ;
- Le développement croissant des activités d'innovation chez les fournisseurs amène les entreprises à chercher de nouvelles alternatives pour développer l'efficacité de leurs processus d'innovation.

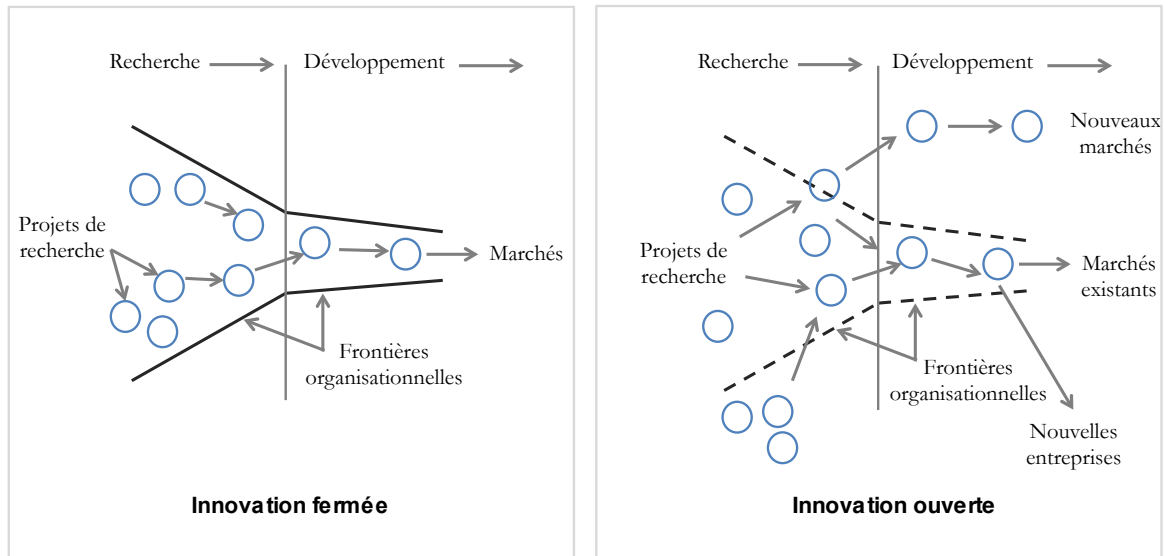
Ce facteur est le plus pertinent par rapport à notre problématique de recherche, car il explique pourquoi les entreprises ont recours à des sources externes de connaissances à des fins d'innovation. La figure ci-dessous schématise les processus de R&D, de l'innovation ouverte, et de l'innovation fermée. Les frontières de la firme sont représentées par un trait plein (innovation fermée) ou en pointillés (innovation ouverte), pour illustrer la porosité des frontières de l'entreprise (innovation ouverte).

---

<sup>8</sup> Les entreprises d'essaimage sont des nouvelles entreprises créées à partir d'une technologie (ou d'une idée) clé transférée d'une organisation parente (Clarysse et Moray, 2004).

<sup>9</sup> Les co-entreprises sont des entités distinctes associant dans une logique partenariale deux (ou plus) entreprises actives (Harrigan, 1986).

**Figure 6**  
**Illustrations des processus d'innovation ouverte et fermée**



SOURCE : Chesbrough (2003, p. 22 et 25)

Afin de souligner les différences entre ces deux types d'innovation, Chesbrough (2003) illustre leurs principales caractéristiques à travers la façon dont les managers perçoivent l'entreprise et son environnement. Ces principes sont synthétisés dans le tableau suivant :

**Tableau 4**  
**Principes contrastés des innovations ouverte et fermée**

INNOVATION FERMÉE	INNOVATION OUVERTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les personnes les plus compétentes de notre secteur travaillent pour nous.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Toutes les personnes les plus compétentes de notre domaine ne travaillent pas pour nous. Nous avons besoin de travailler avec ces personnes à l'intérieur et l'extérieur de notre entreprise.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pour profiter de la R&amp;D, nous devons découvrir, développer nous-mêmes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La R&amp;D externe peut créer une valeur significative. La R&amp;D interne permet de capter une partie de cette valeur.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si nous découvrons nous même, nous serons les premiers sur le marché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nous pouvons profiter de la recherche sans en être à l'origine.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La première entreprise à mettre l'innovation sur le marché gagnera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Construire un meilleur <i>business model</i> est plus important qu'arriver en premier sur le marché.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si nous développons les meilleures idées du secteur, nous gagnerons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si nous faisons le meilleur usage des idées internes et externes, nous gagnerons.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nous devrions contrôler nos droits de propriété intellectuelle pour que nos concurrents ne profitent pas de nos idées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nous devrions profiter tirer de nos droits de propriété intellectuelle et acheter ceux des autres lorsque cela soutient notre <i>business model</i>.</li> </ul>

SOURCE : Chesbrough, 2003 (p. 26).

Nous retenons la définition de Chesbrough (2006, p. 1) selon laquelle : « L'innovation ouverte est l'usage à dessein de flux entrants et sortants de connaissances pour respectivement accélérer l'innovation interne et étendre des marchés pour l'utilisation externe de l'innovation ». Chesbrough distingue ainsi deux types d'innovation ouverte :

- L'approche entrante (*inbound open innovation*) consiste pour l'entreprise à s'ouvrir aux connaissances et compétences extérieures, en élargissant par exemple le processus d'innovation à ses fournisseurs ;
- L'approche sortante (*outbound open innovation*) consiste à optimiser les droits de propriété intellectuelle de l'entreprise, à travers la vente de brevets ou de licences par exemple.

Dans cette recherche portant sur le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients, nous nous focalisons plus spécifiquement sur l'innovation ouverte entrante qui implique une contribution active des KIBS dans le processus d'innovation des entreprises.

### **2.3.2. La recherche de sources externes de connaissances**

L'approche « entrante » de l'innovation ouverte a peu fait l'objet d'investigations empiriques (Laursen et Salter, 2004). L'approche entrante offre une compréhension limitée de la manière dont les entreprises recherchent des sources de connaissances externes et tirent avantage de leurs connaissances. Cette activité est pourtant à l'origine de la relation de service à l'innovation.

Laursen et Salter (2004 ; 2006) apportent un éclairage intéressant en introduisant le concept « d'ouverture » (*openess*), faisant référence au nombre de sources de connaissances externes auxquelles une entreprise a recours pour innover (Laursen et Salter, 2004). Deux composantes de l'*openess* sont mobilisées par les entreprises pour utiliser les sources de connaissances externes :

- L'étendue de la recherche externe (*external search breadth*), définie comme « le nombre de sources externes ou de canaux de recherche sur lesquels une entreprise s'appuie pour ses activités d'innovation » (Laursen et Salter, 2006, p. 134) ;
- La profondeur de la recherche externe (*external search depth*), correspond à « l'intensité avec laquelle les entreprises s'appuient sur les différentes sources externes de connaissances et canaux de recherche » (Laursen et Salter, 2006, p. 134).

S'appuyant sur un échantillon de 2700 entreprises anglaises, Laursen et Salter (2006) suggèrent que les entreprises les plus ouvertes sont celles qui rencontrent les meilleurs niveaux de performance d'innovation. Cette relation positive entre l'ouverture de l'innovation et la performance de l'innovation a été soutenue de manière récurrente au sein de la littérature, ce qui souligne l'importance pour les entreprises de rechercher des sources de connaissances externes. Les auteurs proposent une typologie de ces sources, présentées dans le Tableau 5.

**Tableau 5**  
**Sources de connaissances externes**

Connaissances marché	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournisseurs d'équipements, matériels, composants et logiciels</li> <li>- Clients ou consommateurs</li> <li>- Concurrents</li> <li>- Consultants</li> <li>- Laboratoires et sociétés de R&amp;D privées</li> </ul>
Connaissances institutionnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Universités et autres établissements d'enseignement supérieur</li> <li>- Organisations de recherche gouvernementales</li> <li>- Instituts de recherche privés</li> </ul>
Connaissances spécialisées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation technique</li> <li>- Réglementation santé et sécurité</li> <li>- Réglementation environnementale</li> </ul>
Autres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conférences professionnelles</li> <li>- Associations commerciales</li> <li>- Presse et bases de données informatiques</li> <li>- Foires et expositions</li> </ul>

Source : Laursen et Salter (2006, p. 139)

En marge des sources de connaissances listées ci-dessus, des acteurs se distinguent par leur forte contribution à la performance d'innovation de leurs clients et leur caractère « transversal » dans la mesure où ils contribuent à faire circuler les connaissances d'un secteur économique à un autre (Howells, 2006). Il s'agit des intermédiaires à l'innovation (Howells, 2006). Cette catégorie regroupe des organisations qui agissent comme des agents ou des courtiers sur tous les aspects du processus d'innovation entre deux parties ou plus (Howells, 2006 ; Hargadon et Sutton, 1997). Dans cette recherche, nous nous focalisons sur une catégorie d'intermédiaire : les *Knowledge Intensive Business Services*.

### 3. Les services à l'innovation

---

La recherche n'a que tardivement pris en compte l'importance des activités d'innovation dans le secteur des services (Gallouj et Weinstein, 1997 ; Tether, 2003). Dans cette perspective, les services innovent pour leur propre compte et pour celui de leurs clients. De nombreux acteurs de ce secteur se sont spécialisés dans l'accompagnement des activités d'innovation, et plus spécifiquement les *Knowledge Intensive Business Services*.

Nous abordons tout d'abord la littérature sur les intermédiaires à l'innovation (Howells, 2006) permettant de préciser le cadre théorique général de la relation de service. Nous nous focalisons ensuite sur un type particulier d'acteurs : les *Knowledge Intensive Business Services* (KIBS, Miles *et al.*, 1995). S'appuyant sur des activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002), le rôle des KIBS dépasse le cadre des simples transferts de connaissances.

#### 3.1. LES INTERMEDIAIRES A L'INNOVATION

Dans un premier temps, nous définissons les intermédiaires et caractérisons succinctement les acteurs composant cette catégorie. Dans une deuxième partie, nous développerons les typologies et les rôles de ces intermédiaires dans le processus d'innovation.

##### 3.1.1. Les fondements de l'intermédiation à l'innovation

Les entreprises engagées dans un processus d'innovation s'appuient sur les intermédiaires pour plusieurs raisons : (1) ces derniers peuvent se substituer aux capacités manquantes d'une firme (Bessant et Rush, 1995) et (2) améliorer la recherche de connaissances externes tout en réduisant le coût de cette activité (Li et Zhang, 2008). La littérature reconnaît leur expertise dans le management de l'innovation (Hargadon et Sutton, 1997) et plus spécifiquement dans les activités de transfert de technologies (Howells, 2006).

##### Littérature sur les intermédiaires

Howells (2006) a réifié une littérature sur les intermédiaires à l'innovation particulièrement foisonnante mais dispersée. Le terme « d'intermédiaire » regroupe une multitude d'acteurs, notamment des courtiers en connaissances ou en technologie qui négocient une transaction entre diverses parties (*knowledge brokers* ; Hargadon, 1999), des intermédiaires (Howells, 2006), des sociétés de conseil (Pilorget, 1993) ou des « *boundary spanners* » (Guston, 1999),

littéralement « surveillants de l'environnement », qui désignent des organisations spécialisées dans les activités de veille de l'environnement. Ces terminologies illustrent la nature hétérogène des acteurs de cette industrie (Morgan et Crawford, 1996), qui regroupe une variété d'acteurs allant des agents (qui offrent leurs services à un client spécifique) aux fournisseurs de services basés sur les médias, qui se concentrent sur les plateformes Internet (Lichtenthaler, 2013).

### **Définition**

Nous retenons la définition de Howells (2006) pour son caractère « englobant » :

*« Une organisation ou institution qui agit comme un agent ou un courtier sur tous les aspects du processus d'innovation entre deux parties ou plus. Les activités de ces intermédiaires incluent : d'aider de potentiels collaborateurs en leur fournissant de l'information ; négocier une transaction entre deux parties ou plus ; agir comme un médiateur ou un intermédiaire entre des organisations ou institutions qui collaborent déjà ensemble ; et aider par le conseil, le financement et le soutien, l'innovation qui résulte de ces collaborations » (Howells, 2006, p. 720).*

La littérature sur le rôle des intermédiaires et le processus d'intermédiation des connaissances s'est développée autour de quatre thématiques (Howells, 2006) : (1) la diffusion et le transfert de technologies ; (2) les systèmes et réseaux ; (3) le management de l'innovation ; (4) les sociétés de services. Dans le cadre de cette recherche explorant la dyade KIBS/clients, nous nous sommes concentrés sur ces deux dernières thématiques de l'intermédiation à l'innovation.

### **3.1.2. Les fonctions et types d'intermédiation en innovation**

#### **Fonctions des intermédiaires à l'innovation**

A l'issue de sa revue de littérature, Howells (2006) souligne que les recherches antérieures ne proposent qu'une explication très partielle et fragmentée des rôles et fonctions des intermédiaires. Son étude empirique fondée sur l'exploration des activités de 22 intermédiaires à l'innovation souligne que le rôle de ces derniers est bien plus étendu que ce que la littérature ne le suggérerait. L'auteur identifie dix fonctions différentes (cf. Tableau 6).



**Tableau 6**  
**Fonctions des intermédiaires à l'innovation**

N°	FONCTIONS	COMPOSANTES
1	Prospective et diagnostics	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prospective et prévisions</li> <li>- feuilles de routes technologiques</li> <li>- articuler les besoins et contraintes</li> </ul>
2	Veille et traitement de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les partenaires potentiels</li> <li>- sélectionner les partenaires</li> </ul>
3	Traitement de la connaissance et combinaison/ recombinaison	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aider à combiner les connaissances des partenaires</li> <li>- développer de nouvelles connaissances et les combiner à celles des partenaires</li> </ul>
4	<i>Gatekeeping</i> et courtage de connaissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- faciliter la rencontre entre partenaires potentiels</li> <li>- faciliter la négociation des contrats une fois les partenaires sélectionnés</li> </ul>
5	Test et validation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tester les laboratoires et centres d'expérimentation</li> <li>- valider les méthodes d'analyse</li> </ul>
6	Accréditation et normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rôles d'accréditation et de normalisation</li> </ul>
7	Régulation et arbitrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réguler</li> <li>- arbitrer informellement les relations entre différents groupes</li> </ul>
8	Protection des résultats <sup>10</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aider les clients à évaluer leurs droits de propriété intellectuelle</li> <li>- sécuriser les droits de propriété intellectuelle</li> </ul>
9	Commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les opportunités de marchés</li> <li>- développer des <i>business plans</i></li> <li>- développer des canaux de distribution</li> <li>- rechercher des financements</li> </ul>
10	Évaluation des résultats	<ul style="list-style-type: none"> <li>- évaluer la performance des technologies</li> <li>- évaluer des produits et technologies après la commercialisation</li> </ul>

SOURCE : Tableau adapté de Howells (2006).

Plusieurs de ces activités (traitement de la connaissance et combinaison/recombinaison, prospective et diagnostics) démontrent que les rôles développés par les intermédiaires à l'innovation dépassent le cadre du simple transfert de connaissances.

### Types d'intermédiaires à l'innovation

En s'appuyant sur les principaux rôles des intermédiaires à l'innovation, Lichtenthaler (2013) identifie trois types d'intermédiaires (cf. Tableau 7)

<sup>10</sup> La terminologie peut prêter à confusion, il est important de distinguer cette fonction de protection des résultats (que l'auteur aborde exclusivement sous l'angle des droits de propriété intellectuelle), de l'un de nos résultats. La préservation des connaissances (qui est une dimension de la capacité d'insémination) est en place par les KIBS afin de préserver la valeur portée par les connaissances à mesure que le client les transforme et les exploite.

**Tableau 7**  
**Les différents types d'intermédiation**

	<b>Actif</b>		<b>Passif</b>
	<b>Proactif</b>	<b>Réactif</b>	
<b>Direct</b>			
<b>Indirect</b>			

SOURCE : Lichtenthaler (2013, p. 150)

Lichtenthaler (2013) distingue tout d'abord les intermédiaires « proactifs » des « réactifs ». Cette distinction dépend du fait que le récepteur ait déjà utilisé la technologie ou non. Ainsi, les « actifs » font référence aux intermédiaires qui cherchent à identifier des sources ou des récepteurs de technologie pour un client. Lorsque le récepteur n'a jamais utilisé la technologie, l'intermédiaire est considéré comme proactif. Si le récepteur l'a déjà utilisé, l'intermédiaire est considéré comme réactif. Les intermédiaires passifs désignent un type particulier d'intermédiaires dont les services sont basés sur les médias, tels que les places de marché virtuelles (*marketplaces*). Dans ce cas, les entreprises industrielles offrent ou recherchent une technologie : l'intermédiaire ne fait que permettre à l'offre et la demande de se rencontrer, l'initiative du courtage revenant aux partenaires. Une entreprise peut réaliser un transfert technologique à travers une approche proactive, réactive ou passive, sans pour autant faire appel à un intermédiaire (Lichtenthaler, 2013) souligne enfin qu'une. Dans ce cas, le transfert est direct (tel qu'indiqué par les cases blanches).

Cette recherche visant à explorer le rôle des sources externes dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances du client, il s'agissait d'étudier le rôle proactif indirect de ces sources de connaissances, que nous pouvons rapprocher de la relation d'intermédiation en bas à gauche de la matrice de Lichtenthaler (2013).

Il est cependant intéressant de remarquer qu'au sens de Lichtenthaler (2013), un intermédiaire proactif se contente d'accompagner un transfert de technologie. Dans leur rôle le plus strict, les intermédiaires se contentent d'identifier des applications technologiques pour un client dans le besoin. Si de nombreux intermédiaires proposent des services complémentaires, la plupart des activités liées au transfert de technologies sont généralement laissées à la source de la technologie et au récepteur, car le succès du transfert technologique s'appuie sur l'expertise spécifique des partenaires (Lichtenthaler, 2013). Au regard des

ambitions de cette recherche, la littérature sur les intermédiaires à l'innovation laisse apparaître trois limites principales :

### **1. Des rôles plus complexes que le simple transfert de connaissances**

Une large majorité de la littérature réduit les intermédiaires au transfert d'informations et connaissances liées à des technologies. Les métaphores de « pollinisation croisée »<sup>11</sup> ou de « pont de connaissances » illustrent cette idée (Howells, 2006). Il existe toutefois une exception à cette conception quelque peu simpliste du rôle des intermédiaires à l'innovation. Dans leur étude portant sur IDEO, une agence de design américaine, Hargadon et Sutton (1997) montrent que le rôle de cet intermédiaire ne se limite pas à celui de « passeur de connaissances », mais que l'organisation aide ses clients à transformer les idées et connaissances transférées. « Le courtage de technologies chez IDEO implique plus que le simple transfert d'idées entre des industries qui n'étaient pas connectées au préalable ; cela signifie aussi transformer, parfois radicalement, ces idées pour correspondre à de nouveaux environnements et de nouvelles combinaisons » (Hargadon et Sutton, 1997, p. 723). Ils suggèrent aussi qu'IDEO ne se contente pas de réaliser une veille sur l'environnement et d'acquérir des informations. Celles-ci sont stockées dans une base de connaissance organisationnelle que l'entreprise met à jour pour pouvoir en retour, les utiliser pour de futurs clients. Hargadon et Sutton (1997). Les intermédiaires à l'innovation s'appuient sur un rôle sophistiqué et actif, qu'Howells a synthétisé à travers les différentes fonctions des intermédiaires à l'innovation (cf. Tableau 6).

### **2. Des interactions peu prises en compte**

A l'exception des travaux de ces travaux de Hargadon et Sutton (1997), qui suggèrent que les intermédiaires transforment les connaissances afin de mieux s'adapter à l'environnement du récepteur, la littérature n'a que peu étudié les interactions entre les intermédiaires et les différentes parties impliquées dans le transfert de technologie. Ainsi, « les études qui soulignent le rôle des intermédiaires dans les transferts de technologies ne prennent pas en compte, ou ne précisent pas, les interactions entre les intermédiaires et les différentes parties ; il s'agit plutôt de fournir ou transmettre des connaissances existantes relatives à une technologie » (Howells, 2006, p. 719).

---

<sup>11</sup> Développée par Kelley et Littman (2005), cette idée désigne le processus par lequel des individus innovent en transposant des connaissances et solutions d'un secteur ou d'un contexte à un autre. Ce rôle est largement développé par les KIBS qui collaborent avec des clients appartenant à de multiples secteurs.

### 3. Une littérature focalisée sur le transfert de technologies

Les racines de la littérature sur les intermédiaires à l'innovation prennent source dans celle sur le transfert technologique. Étonnamment, elle ne s'est que peu écartée de cette focalisation sur ce type de transfert. Pourtant Lichtenthaler (2013, p. 149) suggère (mais sans plus de précisions) que « les services d'intermédiation dans les marchés technologiques diffèrent partiellement des services d'intermédiation des autres secteurs » (p. 149). Bien qu'il ne s'agisse pas d'une limite spécifique à ce domaine de littérature, il nous paraît important de signaler que les frontières entre les intermédiaires à l'innovation et d'autres types d'acteurs ne sont pas toujours franches. Howells (2006, p. 725) souligne le statut parfois ambigu des intermédiaires à l'innovation en posant la question suivante : « Quand est-ce qu'un intermédiaire à l'innovation n'est plus un intermédiaire à l'innovation ? ». Il constate que les intermédiaires à l'innovation qu'il a étudiés n'étaient pas seulement occupés à lier leurs clients avec d'autres entreprises. La plupart fournissaient aussi leurs services directement aux clients : « par conséquent, les intermédiaires peuvent et tiennent effectivement d'autres rôles dans un système d'innovation [...] qui n'impliquent en rien une tierce partie ou des activités de courtage » (Howells, 2006, p. 725).

En résumé, la littérature abordant les rôles et processus mis en place par les intermédiaires n'offre qu'un cadre théorique et empirique limité pour comprendre comment les sources de connaissances peuvent dépasser leur simple rôle de transfert pour exercer une influence sur la capacité d'absorption de leurs clients.

Afin de répondre aux limites des recherches sur les intermédiaires, nous nous focalisons sur la littérature sur les *Knowledge-Intensive Business Services*. Les recherches portant sur ces sociétés de service répondent respectivement aux limites de la littérature en soulignant : (1) leurs activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002) ; (2) les fortes interactions qui les lient à leurs clients (Bettencourt *et al.*, 2002) ; (3) des spécialisations qui ne se limitent pas à une expertise en transfert de technologies (Miles *et al.*, 1995). De plus, l'innovation fait l'objet de nombreuses recherches au sein de la littérature sur les KIBS (Muller et Doloreux, 2007) et « de nombreux KIBS entretiennent de fortes interactions continues avec leurs clients, ce qui peut impliquer des rôles cruciaux, mais largement cachés, dans le soutien de l'innovation avec leurs entreprises clientes », (Howells, 2006, p.716).

## 3.2. LES KIBS : DES SERVICES A FORTE INTENSITE EN CONNAISSANCES

Au sein du large secteur des services, une catégorie d'acteurs se distingue des autres : les *Knowledge-Intensive Business Services* (KIBS, Miles *et al.*, 1995). Ces sociétés de services à forte intensité en connaissances sont les moteurs de nos économies (Chesbrough, 2010) et constituent l'un des secteurs enregistrant les plus fortes croissances dans la plupart des économies du monde (Miles *et al.*, 1995 ; Wood, 2002).

C'est au début des années 90 que la littérature a commencé à considérer les KIBS comme un sujet de recherche en utilisant les termes de « sociétés de conseil » et de « services professionnels » (Muller et Doloreux, 2009). L'activité des KIBS s'appuie sur des activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances à haute valeur ajoutée pour le compte de clients professionnels. La catégorie des KIBS regroupe des acteurs hétérogènes : sociétés de conseil en management, stratégie et innovation, agences de design et bureaux d'études techniques par exemple.

Bien que le dynamisme de ces sociétés de services contraste actuellement avec celui de l'industrie, ces secteurs s'attirent car les services stimulent fortement l'innovation et la compétitivité des entreprises (Cohen et Levinthal, 1990 ; Tsai, 2001). En raison de l'importance des connaissances dans la croissance économique, les KIBS occupent une place qui défie la traditionnelle dichotomie entre les activités tangibles et productives d'une part, et les services intangibles et stagnants de l'autre (Desmarchelier, Djellal et Gallouj, 2013). Malgré l'importance et le développement croissant des KIBS, la littérature sur l'innovation a peu porté ses recherches sur les services en comparaison avec le secteur industriel (Muller et Doloreux, 2009).

Dans une première partie, nous montrerons que les KIBS jouent un rôle critique dans l'innovation à travers leurs activités intensives de traitement des connaissances. Dans une deuxième partie, nous abordons la relation entre les KIBS et leurs clients à travers les interactions de co-production du service.

### 3.2.1. L'innovation par les connaissances dans la catégorie des KIBS

En préambule de cette partie, il nous semble important de définir les KIBS.

#### Définition

La définition des KIBS ne fait pas l'objet d'un consensus au sein de la littérature (Wood, 2002). Dans cette recherche, nous retenons deux définitions complémentaires. Celle de

Muller et Zenker (2001, p. 1502), qui les définissent comme « des entreprises réalisant pour le compte d'autres entreprises des services à haute valeur ajoutée intellectuelle », insiste sur les prestations intellectuelles délivrées par les KIBS. La définition de Bettencourt *et al.* (2002) quant à elle, précise les activités de traitement des connaissances : « des entreprises dont la première valeur ajoutée réside dans les activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances dans le but de développer un service personnalisé ou une solution produit satisfaisant les besoins du client » (*ibidem*, p. 100).

Ces définitions soulignent trois caractéristiques clés des KIBS :

- Ils opèrent dans un contexte *Business to Business*. Les KIBS délivrent leurs services exclusivement aux organisations (Strambach, 2001) ;
- Ils s'appuient sur des processus intensifs de traitement des connaissances, qui se traduisent par un personnel fortement qualifié et de fortes interactions avec le client (Den Hertog, 2000 ; Muller et Zenker, 2001 ; Bettencourt *et al.*, 2002). La nature hautement intellectuelle de ces services où le capital humain est le facteur dominant (Alvesson, 1995) ;
- Ils occupent une place importante dans nos économies en stimulant l'innovation (Den Hertog, 2000)

S'il n'existe pas de consensus autour de la définition des KIBS, la littérature s'accorde sur les caractéristiques principales des KIBS ainsi que sur la nature des entreprises appartenant à ce secteur (Muller et Doloreux, 2009). La nomenclature d'activités européennes (NACE) constitue un repère appréciable (cf. annexe 1).

Les recherches empiriques sur les KIBS ont relié ces sociétés de services à trois thématiques de la littérature : la connaissance, l'innovation et leur distribution spatiale (Muller et Doloreux, 2009). Nous nous intéressons aux deux premiers aspects. Nous montrons, dans un premier temps, que les KIBS s'appuient sur des processus d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances à des fins d'innovation. Nous développons ensuite les aspects relationnels qui caractérisent les interactions entre un KIBS et son client.

### **KIBS et connaissance**

Les KIBS développent des activités intensives en connaissances qui révèlent une activité à deux facettes : « ils peuvent être des sources primaires d'informations et de connaissances [...] ou fournir des services impactant le développement de produits ou processus d'autres business » (Windrum et Tomlinson, 1999, p. 392). Dans cette perspective d'intermédiation, ce sont des « ponts de connaissances » ou des « ponts d'innovations » entre les industriels et la

science (Czarnitzki et Spielkamp, 2003 ; Koch et Strotmann, 2008 ; Miles, Kastrinos et Flanagan, 1995). Cette facette des KIBS consiste à fournir un point de contact entre une information scientifique et technologique générale dispersée dans l'économie et des besoins et problèmes locaux de leurs clients (Den Hertog, 2000).

Les KIBS peuvent ensuite inscrire leur activité dans une relation très classique de type « client-fournisseur ». Dans ce cas, ils délivrent un service personnalisé à leur client (Bettencourt *et al.*, 2002). Nous développons ultérieurement cette relation, moins proche d'une logique de type « donneurs d'ordres–exécutants » que d'une logique partenariale. Les activités des KIBS laissent apparaître un rôle plus complexe que le simple transfert de connaissances, d'autant plus que les connaissances en jeu dans cette relation sont à forte valeur intellectuelle (Den Hertog, 2000) et comportent une forte dimension tacite (Windrum et Tomlison, 1999).

En dehors de la traditionnelle distinction entre les biens et les services, les produits des entreprises industrielles et des KIBS diffèrent en effet par la nature des connaissances générées (Windrum et Tomlinson, 1999, p. 395) : « alors que les produits et processus industriels contiennent une large part de connaissances codifiées (ils sont une "marchandisation" de la connaissance), les produits des « KIS »<sup>12</sup> contiennent une large part de connaissances tacites (intangibles) ». « Les KIBS ne sont plus seulement perçus comme des acteurs transférant des informations spécifiques, mais jouent le rôle d'interface entre les bases de connaissances tacites de leurs clients et les bases de connaissances plus larges de l'économie par leur soutien interactif des processus de résolution de problèmes » (Muller et Doloreux, 2009, p. 67).

Adaptant le modèle de création de connaissances de Nonaka et Takeuchi (1995) aux KIBS, Den Hertog (2000) souligne trois résultats relatifs aux interactions entre les KIBS et leurs clients : (1) les connaissances tacites sont au moins aussi importantes que les connaissances codifiées ; (2) les entreprises créent de nouvelles connaissances grâce aux interactions avec les KIBS ; (3) il propose enfin une idée particulièrement importante vis-à-vis de notre problématique de recherche : celle que les KIBS exercent une influence sur les processus de traitement des connaissances du client.

*« Les KIBS peuvent déclencher et renforcer les processus de conversion des connaissances de leurs clients et vice versa [...] Certes, ils peuvent fournir de nouvelles connaissances, mais ils peuvent*

---

<sup>12</sup> La littérature fait parfois référence aux KIS (*Knowledge Intensive Services*). Nous ne retenons pas cette catégorisation qui élargit le cadre des relations *Business to Business* en intégrant des secteurs tels que l'éducation ou la santé.

*aussi agir comme des catalyseurs, qui soutiennent la communication interne et la conversion de connaissances » (Den Hertog, 2000, p. 511).*

Ainsi, les activités des KIBS sont-elles bien plus étendues que le simple transfert de connaissances ou la fourniture d'une expertise : « en d'autres termes, les KIBS contribuent au processus d'apprentissage organisationnel » (Den Hertog, 2000, p. 511). Cette idée intéressante, qui n'a pas fait l'objet d'investigations, est l'un des fondements de cette recherche.

### **Le rôle des KIBS dans l'innovation**

La littérature a longtemps négligé l'étude des KIBS, les services étant jugés peu dynamiques et innovants. Ceci a changé au cours des années 90. La littérature sur les KIBS ayant d'une part reconnue leur contribution significative dans le processus d'innovation de leurs clients, et a d'autre part pris en compte d'autres formes d'innovation, non technologiques, incluant l'innovation de service (Den Hertog, 2000). Cette considération du rôle des KIBS dans l'innovation a été abordée de deux manières par la littérature. Certaines recherches se concentrent sur le caractère innovant des KIBS, d'autres étudient leur rôle dans l'innovation de leurs clients. Alors que les KIBS n'étaient pas perçus comme innovants pour eux-mêmes (Muller et Doloreux, 2009), la littérature reconnaît aujourd'hui leur caractère innovant. En d'autres termes, les KIBS ne se contentent pas d'innover dans le but de répondre à des demandes spécifiques de leurs clients, ils mobilisent aussi des connaissances à leurs propres fins d'innovation (Gallouj et Weinstein, 1997 ; Den Hertog, 2000 ; Tether, 2003).

Le rôle des KIBS dans la performance d'innovation de leurs clients a largement été développé, notamment par Den Hertog (2000), qui a souligné trois rôles des KIBS :

- **Facilitateurs d'innovation** lorsqu'ils soutiennent un client dans son processus d'innovation, sans que cette innovation ne soit originaire du KIBS ou ne soit transmise d'une organisation *lambda* à l'organisation cliente par le KIBS ;
- **Supports à l'innovation** lorsqu'ils jouent un rôle dans le transfert d'innovations existantes d'une organisation ou industrie vers l'organisation ou industrie cliente ;
- **Sources d'innovation** lorsqu'ils jouent un rôle majeur dans la mise en œuvre et le développement d'innovations chez le client, en intervenant généralement en collaboration étroite avec celui-ci.



Ce dernier rôle des KIBS dépasse le cadre du simple transfert de connaissances. KIBS et clients co-produisent le service *via* d'intenses interactions. Nous développons cette caractéristique fondamentale de la relation dans la partie suivante.

### 3.2.2. Les interactions de co-production du service

#### La co-production dans le secteur des KIBS

La production d'un service est toujours le résultat d'un effort partagé entre le fournisseur de service et le client (Lovelock et Young, 1979 ; Den Hertog, 2000 ; Bettencourt *et al.*, 2002). D'une part, cette relation s'appuie naturellement sur les activités des KIBS que nous avons citées précédemment. D'autre part, cette relation de service implique une participation active du client à la co-production du service.

Dans le secteur des KIBS, la participation active du client à la production du service améliore la qualité du service, comme la satisfaction du client vis-à-vis de la solution proposée. Le rôle de co-producteur des clients est d'autant plus important qu'ils détiennent eux-mêmes une part des connaissances et compétences dont un KIBS a besoin pour réaliser sa prestation de service. Contrairement aux connaissances délivrées par les KIBS, à forte dimension tacite (Windrum et Tomlinson, 1999), celles du client sont essentiellement codifiées. Il s'agit par exemple de connaissances liées aux technologies, au contexte industriel, aux objectifs du projet. Le client détient cependant aussi des connaissances tacites, portant sur la nature et les relations avec les acteurs clés, le fonctionnement des équipes de l'entreprise cliente pour comprendre sa manière d'agir face à telle situation, etc.). Bettencourt *et al.* (2002) identifient sept « comportements » du client dans leur participation effective à la co-production d'une solution de service basée sur les connaissances (cf. Tableau 8). Ces différents comportements soulignent que la participation du client s'appuie sur des activités multiples qui permettent de faciliter les interactions avec les KIBS et développer la performance du service. A travers ces différents comportements de co-production, les auteurs suggèrent que les KIBS devraient donc considérer leurs clients comme des « employés partiels »<sup>13</sup>, en appliquant les traditionnelles techniques de management pour développer la participation active du client

---

<sup>13</sup> Cette idée a été développée par Mills et Morris (1986) qui suggèrent que la production de services complexes tend à estomper les frontières entre la société de service et son client puisque ce dernier doit acquérir les connaissances et compétences lui permettant d'agir comme un employé partiel de la société de service.

**Tableau 8****Les comportements de co-production du client dans le contexte des KIBS**

COMPORTEMENTS	DEFINITION	CONSEQUENCES
Ouverture de la communication	La mesure dans laquelle le client est honnête et clair dans le partage d'informations pertinentes pour la réussite du projet avec KIBS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solution optimale résultant d'une compréhension complète de l'environnement client.</li> <li>- Formulation précise des problèmes.</li> <li>- Utilisation efficace des compétences du client.</li> </ul>
Résolution de problème partagée	La mesure dans laquelle le client prend des initiatives personnelles et partage la responsabilité de trouver des solutions et résoudre les problèmes qui émergent de la relation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des solutions optimales émergeant des interactions avec le KIBS</li> <li>- Une solution finale reflétant de multiples perspectives.</li> <li>- Utilisation efficace des compétences du client.</li> </ul>
Tolérance	La mesure dans laquelle le client répond avec compréhension et patience aux problématiques du projet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baisse des tensions et amélioration des relations de travail.</li> <li>- Résolution de conflits efficace.</li> </ul>
Compromis	La mesure dans laquelle le client fait preuve de bonne volonté pour s'accommoder aux désirs, approches et jugements d'experts du KIBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baisse des tensions et amélioration des relations de travail.</li> <li>- Utilisation effective des compétences du KIBS.</li> </ul>
Plaidoyer	La mesure dans laquelle le client soutien et promeut le projet et son intérêt en interne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implication active de multiples parties prenantes chez le client.</li> <li>- Sentiment d'appropriation par les utilisateurs éventuels de la solution.</li> </ul>
Implication dans la gestion du projet	La mesure dans laquelle le client participe activement au suivi du projet et son respect des objectifs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les responsabilités du client sont remplies efficacement et en temps opportun.</li> <li>- Contrôles complémentaires des réunions, budgets et agendas du projet.</li> </ul>
Engagement personnel	La mesure dans laquelle les individus du client s'impliquent consciencieusement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des relations de travail fonctionnant grâce à un partage des responsabilités</li> <li>- Les responsabilités du client sont remplies efficacement et en temps opportun.</li> </ul>

SOURCE : Bettencourt *et al.* (2002)

Les KIBS peuvent améliorer la clarification de ces comportements du client, ses connaissances et compétences (Bettencourt *et al.*, 2002). Dans cette relation de co-production, la qualité du résultat dépend largement de la nature des interactions entre le fournisseur de

service et le client (Den Hertog, 2000, p. 505). Nous apportons quelques précisions sur ce thème ci-après.

### **Une collaboration de co-innovation interactive**

Cette prise en compte du rôle critique des KIBS dans le processus d'innovation de leurs clients a conduit à une redéfinition de la relation client-fournisseur en innovation, qui évolue d'une relation de subordination vers une logique partenariale (Wognum, Fisscher et Weenink, 2002). La relation contractuelle entre clients et prestataires est ainsi passée du co-développement à la co-innovation (Segrestin, 2003 ; Maniak et Midler, 2008). Ceci marque une évolution importante de la relation, qui devient plus ouverte. L'initiative du processus d'innovation revient souvent au fournisseur, de même que la définition d'objectifs (Maniak et Midler, 2008). La réussite du service repose en grande partie sur la qualité de l'interaction (Meeus *et al.*, 2001). Le contenu et la qualité du service fourni par les KIBS est largement défini par la qualité du processus d'interaction et l'existence de liens tissés entre les KIBS et clients (Den Hertog, 2000). Quatre dimensions liées aux flux de connaissances impliqués dans la relation structurent la façon dont les KIBS et leurs clients interagissent : les formes tangibles/intangibles des connaissances, leurs formes humaines/non-humaines, explicites/tacites et contractuelles/non contractuelles (Den Hertog, 2000).

Les natures diverses des connaissances impliquées dans cette relation impliquent de nombreux processus interactifs (Den Hertog, 2000). Le résultat principal de ces interactions est que les réactions des clients impactent l'innovation des KIBS autant que celles-ci influencent l'innovation du client. De manière plus générale, « "l'apprentissage interactif " et "les liens producteurs-utilisateurs" » sont des notions importantes ici » (Den Hertog, 2000, p. 505).

Cette idée rejoint les travaux de Muller et Zenker (2001). Étudiant le rôle des connaissances dans les interactions entre les KIBS et leurs clients, les auteurs émettent l'hypothèse que ces interactions stimulent la création et la diffusion de connaissances dans les systèmes d'innovation. Selon eux, l'appropriation des connaissances par les clients des KIBS n'est pas le résultat d'un processus de transfert mais plutôt le résultat d'un processus de réingénierie réalisé par les KIBS avec leurs clients.

Ceci fait écho au modèle de Bettencourt *et al.* (2002) qui amène Muller et Doloreux (2009) à déclarer que « pour ces auteurs (Bettencourt *et al.*, 2002), les KIBS sont confrontés à la nécessité "d'éduquer" leurs clients pas seulement des les "informer " du contenu et du sens des services fournis » (p. 68). Bien que Bettencourt *et al.* ne fassent pas explicitement référence à des activités « d'éducation » ou « d'enseignement » des KIBS, cette idée fait

référence aux travaux soulignant que les activités d'enseignement ont été largement ignorées en management stratégique (Zhao et Anand, 2009).

Cette analyse suggère que les interactions entre un KIBS et son client dépassent le simple transfert de connaissances. En revanche, la littérature n'offre qu'une compréhension très limitée du rôle des KIBS dans le déclenchement et développement de processus d'apprentissage et de capacités chez le client. Plus précisément, les conséquences des interactions entre un KIBS et son client sur la capacité d'absorption de ce dernier n'ont jamais été explorées. Nous suggérons que la littérature aurait du prendre cela en compte dans la mesure où la capacité d'absorption est un prérequis à la relation contractuelle de service en innovation. De plus, l'absorption des connaissances issues de la relation par le client détermine largement sa satisfaction et le succès de cette relation contractuelle. C'est cette perspective d'un rôle actif des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients que nous investiguons dans cette recherche.

Il est enfin important de préciser que dans cette relation de co-production du service entre un KIBS et son client, la motivation des acteurs à coopérer et partager leurs connaissances diffèrent des relations telles que les alliances stratégiques ou les partenariats traditionnels entre deux entreprises industrielles. Ces dernières présentent une forme de paradoxe dans la gestion de la coopération (Prévot, 2007). Si chacun des acteurs cherche seulement à acquérir les connaissances de l'autre en protégeant les siennes, des conflits apparaissent et peuvent mettre fin à l'alliance. Il s'agit donc pour les entreprises de trouver une forme d'équilibre entre les connaissances « entrantes » et « sortantes » de l'entreprise. Cette situation où les bénéfices sont mutuels est possible lorsque les objectifs stratégiques des acteurs convergent alors que leurs objectifs concurrentiels divergent (Hamel, Doz et Prahalad, 1989). C'est précisément le cas de la relation contractuelle entre les KIBS et leurs clients. Premièrement, les objectifs stratégiques des acteurs convergent fortement : tous agissent de manière à ce que le client tire le meilleur parti de la relation. Deuxièmement, ces entreprises ne rentrent pas en concurrence puisque c'est précisément le rôle des KIBS d'accompagner les projets de leurs clients.

Il ressort de cette analyse que les KIBS ont tout intérêt à livrer leurs connaissances à valeur ajoutée : ils sont mandatés par le client pour cela et le développement de leur société en dépend directement. De l'autre côté, la participation active du client est systématique puisqu'il s'agit d'une relation de service (Lovelock et Young, 1979 ; Den Hertog, 2000). Les clients ont toutefois intérêt à interagir fortement avec le KIBS puisque la qualité des résultats de la collaboration en dépend (Meeus *et al.*, 2001 ; Bettencourt *et al.*, 2002).

C'est dans ce contexte que la capacité du client à absorber les connaissances est critique, car elle détermine le succès du service. Il ne suffit cependant pas au client d'être exposé aux connaissances en provenance du KIBS pour les absorber (Cohen et Levinthal, 1990). Au regard des éléments développés dans cette partie, nous postulons que les KIBS peuvent déclencher et développer un processus d'absorption des connaissances chez le client. Ceci nous amène à préciser le concept de capacité d'absorption dans la deuxième section de ce chapitre.

## CONCLUSION DE LA SECTION 1

Dans cette première section, nous avons montré que le développement d'un avantage concurrentiel s'appuie sur les ressources de l'entreprise et notamment ses connaissances et capacités dynamiques. Les activités d'innovation prennent en compte ces deux approches et révèlent donc une importance stratégique pour les entreprises.

Les évolutions de l'environnement poussent de plus en plus les entreprises à ouvrir leurs processus d'innovation afin d'acquérir de nouvelles connaissances externes, en particulier dans le cadre de l'innovation d'exploration qui se déploie dans une logique de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques. A ce titre, les KIBS jouent un rôle clé dans l'accompagnement de ce processus d'innovation. Les activités de ces entreprises ne se limitent pas au transfert de connaissances. Elles s'appuient sur des activités complexes d'accumulation, de création et de dissémination de connaissances à haute valeur intellectuelle. Les clients ne peuvent néanmoins bénéficier de ces connaissances externes que s'ils développent une capacité d'absorption.

Les interactions entre un KIBS et son client peuvent renforcer la motivation du client, sa capacité à partager l'information ou à promouvoir le projet au sein de son organisation (Bettencourt *et al.*, 2002) mais la littérature n'offre ainsi qu'une compréhension limitée du rôle des KIBS dans le déclenchement et le développement de processus de traitement des connaissances et de capacités chez le client et en particulier de leur capacité d'absorption. Le concept de capacité d'absorption est pourtant particulièrement pertinent dans le contexte de cette recherche pour plusieurs raisons.

Premièrement, la capacité d'absorption est un prérequis à notre contexte global d'innovation ouverte. Cette idée est notamment développée par Spithoven *et al.* (2010) :

« Dans le cas de l'innovation ouverte entrante<sup>14</sup>, les entreprises ne s'appuient pas seulement sur leur R&D interne et passent au crible leur environnement afin de rechercher des technologies et des connaissances. Une condition préalable clé est que les entreprises disposent d'une capacité d'absorption pour internaliser les connaissances externes » (p. 130). En d'autres termes, les entreprises ne peuvent s'engager dans une relation contractuelle de service en innovation et bénéficier des résultats issus de cette relation si elles ne disposent pas d'une capacité d'absorption.

Deuxièmement, la satisfaction du client et le succès de la relation contractuelle de service dépendent de la bonne absorption des connaissances externes par le client. En effet, les KIBS s'appuient sur des activités d'accumulation, de création et de dissémination des connaissances à haute valeur intellectuelle (Bettencourt *et al.*, 2002). Le « produit » délivré par les KIBS à leurs clients est donc constitué de connaissances (Windrum et Tomlinson, 1999). Or, il ne suffit pas au client d'être exposé aux connaissances du KIBS pour être en mesure de les exploiter (Cohen et Levinthal, 1990), et à plus forte raison lorsque les connaissances en jeu intègrent une forte dimension tacite (Szulanski, 1996).

Troisièmement, la capacité d'absorption est critique dans les services en innovation car elle est considérée comme l'un des trois principaux déterminants de l'innovation (Dosi, 1988 ; Koch et Strotmann, 2008 ; Lee, 2004). La capacité d'absorption favorise la vitesse, la fréquence et l'intensité de l'innovation (Kim et Kogut, 1996 ; Van den Bosch, Volberda et De Boer, 1999). La littérature a notamment démontré la relation positive entre la capacité d'absorption et la performance d'innovation (Cohen et Levinthal, 1990 ; Tsai, 2001), d'exploration/exploitation (Van Wijk, Van den Bosch et Volberda, 2001 ; Van den Bosch *et al.*, 1999) ou de développement de nouveaux produits (Stock, Greis et Fischer, 2001). Dans notre contexte où la relation de service vise *in fine* à développer l'innovation du client, la capacité d'absorption de ce dernier est donc cruciale.

Malgré l'importance clé de la capacité d'absorption dans ce contexte et le rôle complexe des KIBS vis-à-vis des processus de traitement des connaissances de leurs clients, la littérature n'a pas exploré le rôle des KIBS dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients. C'est précisément pour explorer cette limite de la littérature que nous développons dans une deuxième section, le cadre théorique basé sur la capacité d'absorption.

---

<sup>14</sup> Pour rappel, l'approche entrante de l'innovation est celle que nous retenons dans cette recherche. Elle fait référence à l'ouverture des entreprises aux connaissances et compétences extérieures, en élargissant par exemple le processus d'innovation à leurs fournisseurs (Chesbrough, 2006).

---

## UNE PERSPECTIVE DYADIQUE DE LA CAPACITE D'ABSORPTION

---

La recherche de connaissances externes est une condition indispensable au maintien d'un avantage compétitif durable (Teece, 2007). Cependant, l'exposition des organisations à ces flux de connaissances externes est insuffisante pour tirer profit de ces connaissances (Cohen et Levinthal, 1990). Il s'agit de reconnaître la valeur d'une nouvelle connaissance externe, l'assimiler et l'exploiter à des fins commerciales, donc développer une « capacité d'absorption » (Cohen et Levinthal, 1990).

Dans cette section, nous analysons la capacité d'absorption au niveau de la dyade. Déterminant essentiel de la capacité d'innovation et de la performance d'innovation (Cohen et Levinthal, 1990), la capacité d'absorption est d'autant plus critique dans les relations de service en innovation associant les KIBS à leurs clients. Pourtant, la littérature n'a que très peu pris en compte le rôle des organisations externes dans le développement de l'ACAP.

En réponse à cet enjeu, cette section développe l'importance du concept de capacité d'absorption dans les relations de service en innovation. Elle apporte ensuite un éclairage sur le développement de la capacité d'absorption à l'échelle de la relation client-fournisseur.

---

### 1. La capacité d'absorption et l'innovation

---

Cette partie propose un état de l'art succinct de la « capacité d'absorption » et présente son rôle central dans l'innovation.

#### 1.1. UN ETAT DE L'ART DE LA CAPACITE D'ABSORPTION

##### 1.1.1. Les origines et définitions de la capacité d'absorption

###### Origines de la capacité d'absorption

La capacité d'absorption fut tout d'abord développée en microéconomie. Elle faisait référence à la capacité d'une économie à utiliser et absorber les informations et ressources externes (Adler, 1965). Adaptant ce concept économique à l'organisation, Cohen et Levinthal (1989, p. 569) définissent initialement l'ACAP comme « la capacité à identifier, assimiler et exploiter la

connaissance de l'environnement – ce que nous appelons “l'apprentissage” ou la “capacité d'absorption” d'une firme ». Les auteurs proposent l'année suivante une définition plus rigoureuse dans leur article séminal (Cohen et Levinthal, 1990). Cette recherche est unanimement reconnue et fait l'objet de plus de 23 500 citations<sup>15</sup>. La capacité d'absorption est devenu l'un des construits les plus exploités ces dernières décennies en sciences de gestion. L'analyse bibliométrique de Volberda *et al.* (2010) s'appuie par exemple sur 1 213 publications dans des revues à comité de relecture entre 1992 et 2005.

Ce succès s'explique notamment par les perspectives uniques et le positionnement transversal du construit (Lane, Koka et Pathak, 2006). D'une part, le développement et le maintien d'une capacité d'absorption sont critiques pour la survie à long terme d'une organisation car ils lui permettent de renforcer et de réorienter ses bases de connaissances. D'autre part, la capacité d'absorption est au cœur de nombreux champs de recherche qui étaient en forte croissance à la même période tels que l'innovation ou les alliances stratégiques. Plus précisément, sept grands champs de la littérature inter-reliés à la capacité d'absorption sont mis en évidence dans l'analyse thématique de Lane, Koka et Pathak (2002) : définitions de la capacité d'absorption ; caractéristiques des connaissances et capacité d'absorption ; transfert de connaissances et capacité d'absorption ; apprentissage organisationnel et capacité d'absorption ; capacité d'absorption et innovation ; capacité d'absorption et perspective corporative ; capacité d'absorption et alliances.

Cette liste de champs inter-reliés démontre la grande portée de la capacité d'absorption, qui s'explique notamment par le positionnement du construit. La littérature s'attache en effet à considérer la capacité d'absorption non pas une finalité en elle-même, mais comme un modérateur critique des résultats organisationnels (Van den Bosch *et al.*, 2003).

### Définitions et niveaux d'analyse de l'ACAP

Malgré le nombre considérable de recherches faisant référence à Cohen et Levinthal (1990), la littérature sur la capacité d'absorption fait preuve d'un relatif consensus. Une grande majorité des travaux fait référence à la définition séminale de Cohen et Levinthal (1990, p. 128) : « **une capacité à reconnaître la valeur d'une information<sup>16</sup> nouvelle, à l'assimiler et à l'appliquer à des fins commerciales** ».

<sup>15</sup> Nombre de citations comptabilisées par *Google Scholar* le 1<sup>er</sup> octobre 2014.

<sup>16</sup> Le terme « *information* » mobilisé par les auteurs dans la définition de la capacité d'absorption mérite quelques précisions. Il semblerait que Cohen et Levinthal aient recours aux termes d'information et de connaissance (*knowledge* dans le texte) de manière indifférenciée. On remarquera toutefois que l'apparition du terme *information* est beaucoup moins fréquente que celle de *knowledge* tout au long de l'article. Ainsi, lorsque les auteurs font référence à la capacité d'absorption en page 140, ils emploient



Très peu de recherches proposent de redéfinir ou d'étendre cette définition (Lane *et al.*, 2002). Parmi ces rares travaux, nous citerons les contributions significatives de Lane et Lubatkin (1998) et Zahra et George (2002). Critiquant la définition de Cohen et Levinthal (1990) qui semble suggérer qu'une organisation possède une capacité constante à apprendre d'une organisation ou d'une autre, Lane et Lubatkin (1998) introduisent le concept de « capacité d'absorption relative ».

*« La capacité d'une firme élève à reconnaître la valeur, assimiler et exploiter une nouvelle connaissance d'une firme enseignante, dépendante (a) des caractéristiques de la nouvelle connaissance offerte par la firme enseignante ; (b) des similarités entre les modèles de rémunération et les structures organisationnelles des firmes élèves et enseignantes ; (c) de la familiarité de la firme élève avec les problèmes organisationnels de la firme enseignante ».*  
(Lane et Lubatkin, 1998, p. 462).

La capacité d'une firme à apprendre d'une autre firme s'exercerait à travers une approche élève-enseignant, nommée « dyade d'apprentissage ». Cette définition est un complément à celle de Cohen et Levinthal (1990) et ne remet pas en cause les trois dimensions essentielles de l'ACAP : reconnaissance de la valeur, assimilation et exploitation des connaissances. En délaissant le niveau d'analyse organisationnel pour étudier la capacité d'absorption sous l'angle d'une dyade d'apprentissage, Lane et Lubatkin (1998) démontrent l'existence d'antécédents inter-organisationnels impactant la capacité d'absorption de l'organisation apprenante.

Zahra et George (2002) proposent une reconceptualisation de la capacité d'absorption :

*« Un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels les entreprises acquièrent, assimilent, transforment et exploitent des connaissances pour produire une capacité dynamique organisationnelle »* (p. 186).

Ils introduisent la capacité d'absorption dans le courant des capacités dynamiques. Nous nous inscrivons dans cette perspective en considérant la capacité d'absorption comme une capacité dynamique. Les auteurs ajoutent au modèle une quatrième dimension – la transformation – entre les dimensions d'assimilation et d'exploitation des connaissances. Zahra et George (2002) voient en « l'acquisition » de connaissances externes la première dimension de la capacité d'absorption, une idée qui est contestée par Todorova et Durisin (2007) qui proposent de réintroduire la « reconnaissance de la valeur » (Cohen et Levinthal,

---

le terme de connaissance : « *a firm's own R&D becomes more important in permitting it to recognize the value of the knowledge, assimilate, and exploit it* » (Cohen et Levinthal, 1990 : 140).

1990) comme une étape préalable à l'acquisition de connaissances. Ces définitions sont synthétisées dans le tableau en page suivante.

**Tableau 9**  
**Définitions de la capacité d'absorption**

AUTEURS	DEFINITIONS	PRINCIPAUX APPORTS
Cohen et Levinthal (1990, p. 128)	« <i>La capacité d'une firme à reconnaître la valeur d'une nouvelle information, à l'assimiler et à l'appliquer à des fins commerciales</i> ».	Définition séminale de la capacité d'absorption dans un contexte organisationnel.
Lane et Lubatkin (1998, p. 462)	« <i>La capacité d'une firme élève est sa capacité à reconnaître la valeur, assimiler et appliquer une nouvelle connaissance en provenance d'une firme enseignante</i> ».	Prise en compte de la nature relative de la capacité d'absorption, l'ACAP étant étudiée au niveau de la dyade (contexte inter-organisationnel)
Zahra et George (2002, p. 186)	« <i>Un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels les entreprises acquièrent, assimilent, transforment et exploitent des connaissances pour produire une capacité dynamique organisationnelle</i> ».	Reconceptualisation de l'ACAP en tant que capacité dynamique. Ajout d'une dimension, la « transformation ». Proposition de deux meta-dimensions : capacité d'absorption potentielle (PACAP) et capacité d'absorption réalisée (RACAP).

Dans cette recherche, nous nous appuyons sur ces auteurs pour proposer la définition de l'ACAP suivante : **« une capacité d'apprentissage composée de quatre capacités dynamiques : l'acquisition (qui sous-tend des activités de reconnaissance et d'évaluation), l'assimilation, la transformation et l'exploitation des connaissances externes »**. Nous reconnaissons la nature relative de ces dimensions qui dépendent d'un contexte : une entreprise n'a pas la même propension à apprendre de toutes les organisations (Lane et Lubatkin, 1998).

Cette dernière définition permet à la fois de différencier et d'englober dans le même concept quatre processus de traitement des connaissances tout en exprimant l'idée que chaque dimension constitue une capacité dynamique. S'il n'est pas rare que la littérature mobilise différents niveaux pour étudier un même construit, la capacité d'absorption est par essence un construit à plusieurs niveaux. On distingue trois principaux niveaux d'analyses.

1. Le plus « fin » considère la capacité d'absorption individuelle (Cohen et Levinthal, 1990). Bien que le lien entre capacité d'absorption et apprentissage soit le plus évident

(Van den Bosch *et al.*, 2003), très peu de recherches se sont développées au niveau individuel. Cohen et Levinthal (1990, p. 131) soulignent que « la capacité d'absorption d'une organisation dépend de la capacité des individus qui la composent » ;

2. Le niveau organisationnel est le plus fréquemment mobilisé par la littérature. Cohen et Levinthal (1990) reconnaissent que la capacité d'absorption d'une organisation n'est pas seulement la somme des capacités d'absorption de ses employés. Ainsi, l'étude de l'ACAP au niveau organisationnel doit prendre en compte le contexte organisationnel ;
3. Le niveau inter-organisationnel a été négligé par la littérature (Volberda *et al.*, 2010) malgré l'intérêt suscité par les travaux de Lane et Lubatkin (1998). Cette complexité se retrouve dans la nature même de la capacité d'absorption, les différentes dimensions de l'ACAP faisant appel à des niveaux d'analyse distincts. Par exemple, l'acquisition de connaissances fait référence à des processus cognitifs fondamentalement individuels tandis que l'exploitation des connaissances s'appuie sur des processus et routines organisationnels. Ainsi, la capacité d'absorption ne dépend pas seulement des interactions avec l'environnement externe mais s'appuie aussi sur des transferts de connaissance au sein des unités d'une organisation (Cohen et Levinthal, 1990).

Bien que la capacité soit un construit multi-niveaux (Volberda et al., 2010), la plupart des recherches ne prennent pas en compte cette complexité. L'échelle de mesure de l'ACAP développée par Chauvet (2014) intégrant les perspectives individuelle et organisationnelle fait à ce titre figure d'exception.

### 1.1.2. Les dimensions et l'opérationnalisation de l'ACAP

#### Dimensions de l'ACAP

Bien que la capacité d'absorption ait été développée avec trois dimensions, une majorité d'auteurs fait aujourd'hui référence aux quatre dimensions de Zahra et George (2002) : acquisition, assimilation, transformation et exploitation des connaissances (cf. Tableau 10).

- **L'acquisition.** L'acquisition fait référence à « la capacité d'une entreprise à identifier et acquérir des connaissances externes capitales pour son activité » (Zahra et George, 2002, p. 189). Ces auteurs proposent une alternative à Cohen et Levinthal (1990) qui avaient désigné la première dimension de l'ACAP comme « reconnaître la valeur d'une nouvelle connaissance externe ». Todorova et Durisin (2007) ont opté pour la

réintroduction de « reconnaître la valeur », considéré comme un prérequis à l'acquisition de connaissances. Ces perspectives peuvent être rapprochées à travers deux arguments. Tout d'abord, le terme « acquisition » semble plus adapté au regard du contenu de cette dimension, celui de « reconnaître la valeur » étant trop restrictif. La littérature sur l'apprentissage et l'innovation a d'ailleurs démontré le rôle crucial de « reconnaître la valeur » pour la conduite des entreprises dans des environnements dynamiques (Henderson et Clark, 1990). Ainsi, nous considérons que l'acquisition se compose d'activités de reconnaissance et d'évaluation de nouvelles connaissances externes. L'acquisition est sans doute la dimension la plus complexe car elle est composée des investissements antérieurs, les connaissances antérieures, l'intensité, la vitesse et la direction des efforts d'acquisition réalisés par les organisations (Zahra et George, 2002). De nombreuses recherches soulignent aussi que la motivation à partager des connaissances est essentielle (Minbaeva et Michailova, 2004 ; Todorova et Durisin, 2007 ; Flatten *et al.*, 2011).

- **L'assimilation.** Cette dimension fait référence aux « routines et processus de l'entreprise qui permettent d'analyser, interpréter et comprendre la connaissance provenant de sources externes » (Zahra et George, 2002, p. 189). La capacité d'assimilation des connaissances fait avant tout appel à des activités d'interprétation, de compréhension et d'apprentissage. Celles-ci permettent à une entreprise de contourner certaines difficultés liées à l'acquisition de nouvelles connaissances externes, notamment en lui permettant de comprendre des idées externes éloignées de ses propres bases de connaissances. Ainsi, cette dimension repose principalement sur la confrontation des connaissances externes et internes et s'appuie sur les interactions entre l'organisation émettrice et l'organisation réceptrice.
- **La transformation.** « La transformation met en évidence la capacité d'une entreprise à développer et affiner les routines qui facilitent la combinaison des connaissances existantes avec les nouvelles connaissances assimilées » (Zahra et George, 2002, p. 190). Cette dimension se compose d'activités relatives à l'internalisation de nouvelles connaissances. A ce stade, les connaissances externes sont agrémentées de nouvelles connaissances, sont en partie supprimées (elles peuvent être par exemple oubliées ou mises « de côté » en vue d'une utilisation ultérieure) ou simplement interprétées d'une autre manière. Le rôle du processus de bissociation dans la transformation du caractère de la connaissance est alors critique. Il s'agit pour l'organisation d'évaluer deux ensembles d'informations en apparence incongrus et de les combiner pour

parvenir à un nouveau schéma « intégratif ». En réorganisant, voire en changeant les structures de connaissances en vigueur dans l'entreprise (Zahra et George, 2002), la transformation peut amener une organisation à développer de nouvelles compétences. Ainsi les thèmes de recodification, de remise en cause ou encore d'intégration caractérisent cette troisième dimension de l'ACAP.

- **L'exploitation.** Cohen et Levinthal (1990) définissent l'exploitation comme la capacité des employés à appliquer de nouvelles connaissances externes à des fins commerciales. Avec une approche plus globale et davantage centrée sur des aspects d'apprentissage, Zahra et George (2002, p. 190) proposent que « l'exploitation en tant que capacité organisationnelle est basée sur les routines qui permettent à la firme d'affiner, d'étendre et d'exploiter les compétences existantes ou d'en créer de nouvelles en intégrant la connaissance acquise et transformée dans le processus de production ». Elle se matérialise par tous les processus et routines qui sous-tendent l'intégration d'une nouvelle connaissance dans les produits et services, systèmes, processus, connaissances ou nouvelles formes organisationnelles (Spender, 1996).

Zahra et George (2002) proposent aussi deux supra-dimensions distinctes complémentaires en regroupant les deux premières dimensions en capacité d'absorption potentielle (PACAP) et les deux dernières en capacité d'absorption réalisée (RACAP). Les organisations développant une capacité d'absorption potentielle sont capables de renouveler continuellement leurs bases de connaissances. Les organisations tournées vers leur capacité d'absorption réalisée peuvent quant à elles réaliser des profits à court terme au risque de tomber dans le piège de la compétence<sup>17</sup>.

Enfin, les dimensions proposées par Zahra et George (2002) sont adoptées par de récentes et importantes recherches dans le champ, telles que les récentes échelles de mesure multidimensionnelles de l'ACAP (Camisón et Forés, 2010 ; Flatten *et al.*, 2011 ; Chauvet, 2014) ou le modèle intégratif de la capacité d'absorption proposé par Volberda *et al.* (2010).

---

<sup>17</sup> Le concept de « *competency trap* » a été développé par Levitt et March (1988). Ce phénomène se produit lorsqu'une organisation a développé une telle expertise qu'elle ne perçoit plus les limites de ses réalisations et ne peut s'adapter aux changements de l'environnement.

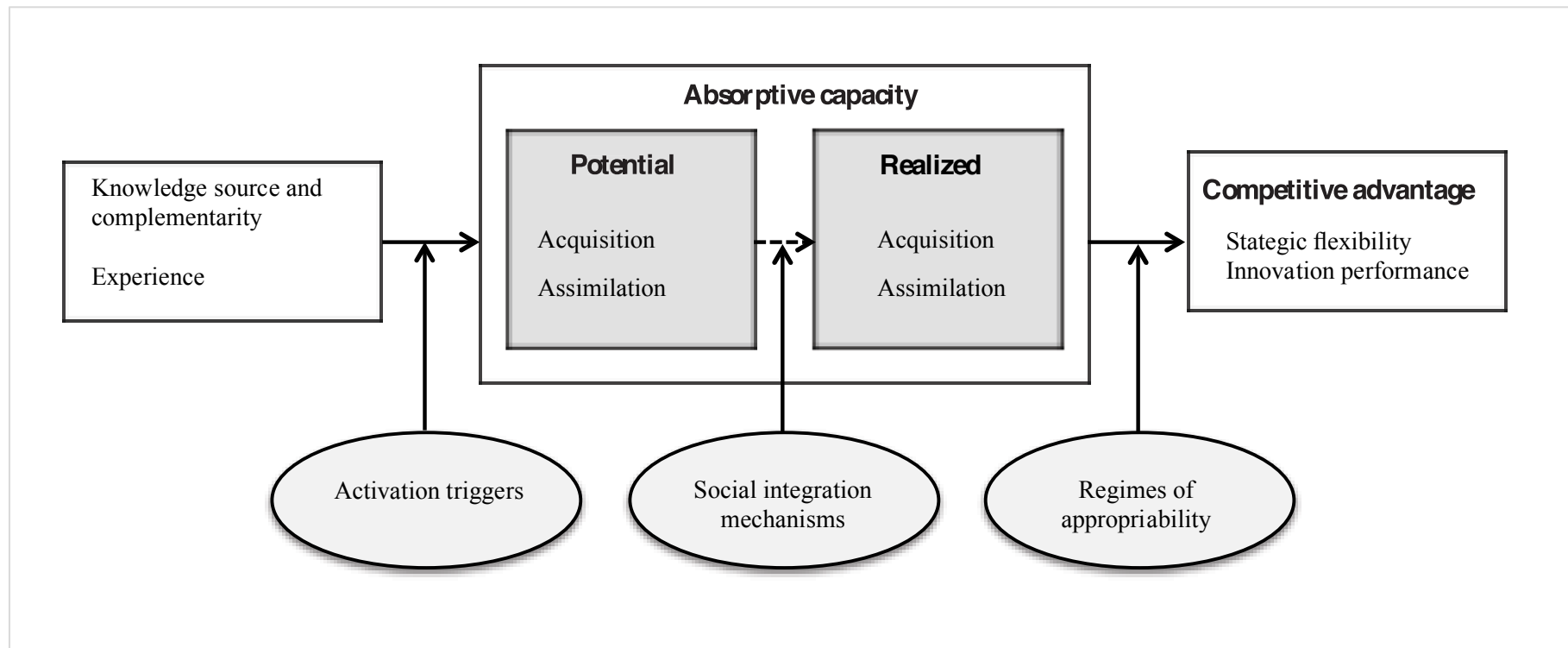
**Tableau 10**  
**Dimensions de la capacité d'absorption**

DIMENSIONS	COMPOSANTS	THEMES	PRINCIPAUX AUTEURS
Acquisition	Connaissances antérieures	Bases de connaissance, expérience du service R&D, dernier diplôme	Szulanski (1996); Autio <i>et al.</i> , 2000; Zahra et George (2002)
	Investissements antérieurs	Tolérance au risque, soutien de la hiérarchie, investissements R&D	Cohen et Levinthal (1990); Zahra et George (2002)
	Motivation à partager des connaissances	Reconnaître la valeur, engagement et motivation, intensité et vitesse	Cohen et Levinthal (1990); Zahra et George (2002); Lane <i>et al.</i> (2006); Todorova et Durisin (2007) ; Lichtenthaler (2009) ; Flatten et al. (2011).
Assimilation	Compréhension	Interprétation, confrontation	Cohen et Levinthal (1990); Szulanski (1996); Lane et Lubatkin (1998); Jansen <i>et al.</i> (2005); Todorova et Durisin (2007) ; Lichtenthaler (2009)
Transformation	Internalisation et contextualisation	Recodification, remise en cause, intégration	Szulanski (1996); Van den Bosch <i>et al.</i> (2003); Jansen <i>et al.</i> (2005); Lichtenthaler (2009); Flatten et al. (2011)
Exploitation	Utilisation et mise en place	Intensité en connaissance, engagement des ressources	Cohen et Levinthal (1990); Lane et Lubatkin (1998); Autio <i>et al.</i> (2000); Lane <i>et al.</i> (2006) ; Chauvet (2014)

SOURCE : Adapté de Zahra et George (2002)

Le modèle de Zahra et George (2002) propose une perspective intégrative de la capacité d'absorption puisqu'il intègre les antécédents et les résultats organisationnels aux côtés du processus d'absorption (Figure 7). La diversité et la complémentarité des sources de connaissances ainsi que l'expérience d'une organisation (orientation des recherches de connaissances en fonction de ses succès passés) constituent les antécédents de sa capacité d'absorption. En d'autres termes, ce sont les prérequis au bon déroulement d'un processus d'absorption des connaissances, les résultats organisationnels étant la flexibilité stratégique (capacité de l'organisation à reconfigurer ses ressources en fonction des enjeux stratégiques)

**Figure 7**  
**Modèle de Zahra et George (2002)**



et la performance d'innovation. Les auteurs complètent ce modèle par l'adjonction de trois variables modératrices :

- Les déclencheurs modèrent l'impact des antécédents sur le développement de l'ACAP. Les déclencheurs internes sont les crises organisationnelles qui peuvent « stimuler » l'apprentissage et l'absorption de nouvelles connaissances, les déclencheurs externes étant des événements qui peuvent influencer l'avenir de l'industrie concernée, comme les ruptures technologiques ou les changements politiques ;
- Les mécanismes sociaux d'intégration s'exercent entre la capacité d'absorption potentielle et la capacité d'absorption réalisée. Ils consistent à partager les connaissances importantes entre les membres de l'organisation facilitant la transition entre l'assimilation et la transformation des connaissances ;
- Les régimes d'appropriabilité affectent les conséquences de la capacité d'absorption. Ils font référence aux dynamiques industrielles et institutionnelles qui affectent la capacité d'une entreprise à protéger les avantages et à bénéficier de nouveaux produits et processus. Lorsque l'appropriabilité est faible, les investissements dans la capacité d'absorption tendent à être faibles tandis qu'une forte appropriabilité poussera les entreprises à breveter leurs innovations et protéger les sources de revenus générées par ces innovations.

Si la majorité des recherches s'accorde sur les dimensions constitutives de la capacité d'absorption, la modélisation du construit fait l'objet de débats. Les nombreuses reconceptualisations (Van den Bosch *et al.*, 1999 ; Zahra et George, 2002 ; Todorova et Durisin, 2007), réifications (Lane *et al.*, 2006) et opérationnalisations du construit (Chauvet, 2003, 2014 ; Flatten *et al.*, 2011) l'ont largement enrichi, tout en fractionnant le champ de recherche (Argote, McEvily et Reagans, 2003 ; Volberda *et al.*, 2010). En effet, la diversité des théories et méthodes empiriques ont contribué au développement rapide du champ en cultivant le développement simultané de recherches étudiant différentes dimensions, antécédents, niveaux d'analyse ou résultats de la capacité d'absorption (Volberda *et al.*, 2010).

Le débat porte surtout sur la nature des liens entre les deux dimensions « centrales » de la capacité d'absorption, dont la perspective séquentielle est contestée par Todorova et Durisin (2007). S'appuyant sur le modèle de Zahra et George (2002), ils revisitent la place de la transformation des connaissances. Selon eux, cette dimension n'est pas l'étape logique suivant celle de l'assimilation des connaissances mais les deux évolueraient « en boucle récursive ». En



s'appuyant sur les théories de l'apprentissage, ils proposent que les connaissances qu'une organisation entreprend d'absorber « vont et viennent entre les processus d'assimilation et de transformation, avant d'être incorporées dans les bases de connaissances organisationnelles et prêtes à exploiter » (Todorova et Durisin, 2007, p. 779). En d'autres termes, ils insistent sur la nature dynamique du processus en reconnaissant l'existence d'importantes boucles de rétroaction entre ces deux dimensions. Malgré l'intérêt croissant pour la capacité d'absorption, rares sont les recherches à capturer la richesse et la multi-dimensionnalité du processus d'absorption (Volberda *et al.*, 2010, p. 942) : « peu d'études abordent en détail les processus et la manière dont ils évoluent au fil du temps [...] De plus, les tensions sous-jacentes entre ces dimensions processuelles de la capacité d'absorption méritent plus d'attention ». Le processus d'absorption reste donc étonnamment méconnu et les frontières entre les différentes dimensions de la capacité d'absorption ne sont pas aussi nettes que cela (Vera et Crossan, 2003). La littérature a finalement peu pris en compte la complexité du construit : un constat particulièrement marqué lorsqu'il s'agit d'opérationnaliser la capacité d'absorption.

### **Opérationnalisation de la capacité d'absorption**

Bien qu'un nombre considérable de recherches empiriques utilise la capacité d'absorption, peu de chercheurs prennent en compte la complexité du construit, en négligeant par exemple l'opérationnalisation de ses dimensions. De nombreux auteurs (Meeus, Oerlemans et Hage, 2001 ; Stock, Greis et Fischer, 2001 ; Tsai, 2001) utilisent des proxies tels que l'« intensité en Recherche et Développement », issu des travaux de Cohen et Levinthal (1990) et appréhendé en termes de dépenses en R&D, le nombre de brevets (Ahuja et Katila, 2001), le nombre de publications académiques (Cockburn et Henderson, 1998) ou les dépenses en personnel de Recherche et Développement (Liu et White, 1997). Or, les proxies ne sont pas appropriés lorsqu'il s'agit de mesurer la capacité d'absorption, et ce, pour plusieurs raisons. Premièrement, ils proposent une mesure statique et indirecte de la capacité d'absorption et la voient comme une ressource statique et non comme un processus ou une capacité » (Lane *et al.*, 2006, p. 838). Deuxièmement, les études utilisant les proxies ne prennent pas en compte la richesse du construit. En traitant la capacité d'absorption comme une simple variable indépendante, elles ignorent la nature multidimensionnelle de l'ACAP (Lane *et al.*, 2006).

Chauvet (2003) fut l'un des premiers à mesurer la capacité d'absorption en prenant en compte la nature multidimensionnelle du construit, mais en l'étudiant au niveau individuel. Au niveau organisationnel, les échelles de mesure multidimensionnelles ont fait leur apparition au début des années 2010, comme celles de Camisón et Forés (2010), Flatten *et al.*

(2011), ou plus récemment, Chauvet (2014). Bien que notre recherche soit fondamentalement qualitative et ne mesure pas directement la capacité d'absorption, les *items* qui constituent ces échelles nous permettent de développer une meilleure compréhension des composantes des différentes dimensions de la capacité d'absorption. Ces *items* (cf. annexe 2) améliorent notre compréhension d'un processus d'absorption qui reste encore aujourd'hui étonnamment flou (Volberda *et al.*, 2010).

## 1.2. LE ROLE DE L'ACAP DANS LA RELATION DE SERVICE EN INNOVATION

### 1.2.1. La relation positive entre ACAP et innovation

De nombreux auteurs considérant l'ACAP comme une capacité d'apprentissage organisationnel (Cohen et Levinthal, 1990 ; Lane et Lubatkin, 1998 ; Chauvet, 2007 Sun et Anderson, 2010), il n'est pas surprenant qu'elle entretienne aussi une relation récursive avec l'innovation. De fait, les racines de la capacité d'absorption sont ancrées dans la littérature sur l'apprentissage organisationnel. Cohen et Levinthal (1989) soulignent que « la capacité d'absorption représente une part importante de la capacité d'une firme à créer de nouvelles connaissances » (p. 570). Or, nous avons vu dans la première section que c'est à partir de cette capacité à créer de nouvelles connaissances que l'entreprise développe sa capacité d'innovation.

La littérature a notamment démontré la relation positive entre la capacité d'absorption et la performance d'innovation (Cohen et Levinthal, 1990 ; Tsai, 2001) et la littérature s'accorde sur le fait que l'ACAP soit l'un des principaux déterminants de l'innovation (Dosi, 1988 ; Lee, 2004).

La capacité d'absorption contribue à l'innovation *via* les liens qu'elle entretient avec l'exploration et l'exploitation. En s'appuyant sur les trois caractéristiques de l'intégration des connaissances de Grant (1996), Van den Bosch *et al.* (1999, p. 552) suggèrent qu'exploration et exploitation s'appuient sur trois dimensions de l'ACAP : l'efficacité, l'étendue et la flexibilité de l'absorption des connaissances :

- L'efficacité de l'absorption des connaissances fait référence à la capacité des entreprises à identifier, assimiler et exploiter les connaissances dans une perspective fondée sur les coûts et les économies d'échelle ;
- L'étendue de l'absorption des connaissances renvoie à l'ampleur de la connaissance exploitée par l'entreprise ;

- La flexibilité de l'absorption des connaissances fait référence à la mesure avec laquelle l'entreprise accède à des connaissances additionnelles et reconfigure les connaissances existantes.

Van den Bosch *et al.* (1999) suggèrent que l'efficacité de l'absorption des connaissances est associée à l'« exploitation », dont l'essence réside dans l'amélioration et l'extension des compétences et technologies existantes. L'étendue et la flexibilité de l'absorption des connaissances renvoient quant à l'exploration. En ce sens, la capacité d'absorption exerce un rôle critique sur l'apprentissage organisationnel.

Si l'innovation et l'apprentissage entretiennent une relation positive avec la capacité d'absorption, la littérature souligne les multiples résultats organisationnels de l'ACAP (Van den Bosch *et al.*, 2003), synthétisés dans le Tableau 11.

**Tableau 11**  
**Les différents résultats organisationnels de la capacité d'absorption**

EXEMPLES DE RESULTATS ORGANISATIONNELS	REFERENCES
1. Performance d'innovation ; exploration/exploitation ; développement de nouveaux produits	Cohen et Levinthal (1990) ; Tsai (2001) ; Van Wijk <i>et al.</i> (2001) ; Stock <i>et al.</i> (2001)
2. Formation des attentes ; stratégie de formation réactive/proactive	Cohen et Levinthal (1990) ; Volberda (1998) ; Van den Bosch <i>et al.</i> (1999)
3. Adaptation organisationnelle ; co-évolution ; renouvellement stratégique	Lewin et Volberda (1999) ; Lewin, Long et Carroll (1999) ; Volberda <i>et al.</i> (2001)
4. Transfert des meilleures pratiques et flux de connaissances organisationnels	Szulanski (1996) ; Gupta et Govindarajan (2000)
5. Création de nouvelle richesse ; richesse entrepreneuriale ; avantage compétitif ; performance financière	Lewin <i>et al.</i> (1999) ; Deeds (2001) ; Zahra et George (2001) ; Tsai (2001)
6. Transfert de connaissance ; apprentissage organisationnel dans la performance des alliances et <i>joint-ventures</i> .	(Ahuja, 2000) ; Kim (1998) ; Koza et Lewin (1998) ; Lane et Lubatkin (1998) ; Lyles et Salk (1996) ; Mowery <i>et al.</i> (1996)
7. Diversification	Kumar et Seth (2001)

SOURCE : Van den Bosch *et al.* (2003, p. 47).

Ces relations sont modérées par divers facteurs, tels que la compétitivité, le dynamisme ou les caractéristiques des connaissances ou de l'environnement. Dans un environnement turbulent, les entreprises tendent à orienter leur capacité d'absorption sur l'exploration,

caractérisée par une faible efficacité, un large périmètre et beaucoup de flexibilité. Dans un contexte de stabilité de l'environnement des connaissances, les entreprises vont au contraire axer leur ACAP sur l'exploitation en restreignant l'étendue de l'absorption des connaissances et leur flexibilité pour se concentrer sur leur efficacité (Van den Bosch *et al.* 1999).

### **1.2.2. La capacité d'absorption dans la relation de service**

Cette partie vise à développer une compréhension plus fine du rôle de la capacité d'absorption dans le contexte de cette recherche, c'est-à-dire celui de la relation de conseil en innovation entre un KIBS et son client. Dans cette relation, la capacité d'absorption est développée tant par le KIBS que par son client. Nous précisons tout d'abord le rôle de l'ACAP dans les activités d'innovation des KIBS avant de développer l'importance de l'ACAP pour les clients.

#### **Rôle de l'ACAP dans la performance d'innovation des KIBS**

Les KIBS innoveront non seulement en mobilisant leurs connaissances et capacités internes, mais collaborent aussi avec de nombreuses sources de connaissances en raison de leur position même d'intermédiaire. Koch et Strotmann (2008, p. 513) affirment ainsi que « la capacité d'absorption – tant au regard des capacités internes que des liens externes – peut être considérée comme de la plus haute importance pour l'innovation dans le secteur des KIBS ».

La capacité d'absorption est particulièrement critique pour le secteur des KIBS en raison de leur activité fortement basée sur les connaissances. D'une part, les connaissances constituent pour les KIBS des ressources productives qu'ils peuvent mobiliser à des fins d'innovation pour leur propre compte. D'autre part, « ces entreprises fournissent pour la plupart des services non-matériels et intangibles », (Strambach, 2008, p. 156).

Koch et Strotmann (2008) confirment le rôle clé de l'accès aux connaissances externes dans le processus d'innovation. Ceci n'est pas surprenant dans la mesure où les activités des KIBS agissent comme des intermédiaires et s'appuient largement sur l'accès à de nouvelles connaissances issues de secteurs variés de l'économie. Les stocks de connaissance des KIBS résultent ainsi principalement d'expériences antérieures de service, qui ont été mémorisées (Gallouj, 2002). De plus, les clients détiennent eux-mêmes une large part des connaissances et compétences dont un KIBS a besoin pour réaliser sa prestation de service : il est donc capital que les KIBS soient en mesure d'absorber les connaissances de leurs clients.

Koch et Strotmann (2008) appréhendent la capacité d'absorption des KIBS selon le niveau de formalisation de la relation (assimilé à l'intensité des interactions) avec, d'une part

les universités et institutions de recherche, d'autre part les acteurs privés. Les auteurs distinguent ainsi les relations informelles (qui s'appuient sur une simple activité de réseautage), des relations formelles. Ces dernières font référence à une forme de relation plus intense qui s'appuie sur une relation contractuelle, des projets communs ou des missions de recherches co-orientées par les acteurs. La relation entre les KIBS et leurs clients s'appuyant sur des contrats de services reposant sur une logique de co-production aux fortes interactions, c'est précisément sur ce cadre des relations formelles que s'appuie cette recherche. Basés sur l'étude de 547 KIBS allemands, les résultats de Koch et Strotmann (2008) suggèrent que les simples activités de réseau n'ont pas d'influence significative sur la probabilité de produire de l'innovation radicale. Les collaborations formelles (telles que celles étudiées dans cette recherche), augmentent quant à elles significativement la probabilité de développer des innovations radicales<sup>18</sup>. Ceci rejoint les travaux suggérant que les relations contractuelles de type producteurs-usagers peuvent créer des innovations complexes et nouvelles sur le marché (Tether, 2003) et que la performance d'innovation dépend de la qualité et de la fréquence des interactions (Meeus *et al.*, 2001).

### **Rôle de l'ACAP dans la performance d'innovation des clients**

Nous avons précédemment souligné le rôle de la capacité d'absorption dans la performance d'innovation des entreprises. Les clients sont donc naturellement concernés par la relation positive entre la capacité d'absorption et la performance d'innovation, d'exploration/exploitation ou de développement de nouveaux produits. En absorbant les connaissances externes, les clients bénéficient des rôles des KIBS de facilitateurs, supports et sources d'innovation (Den Hertog, 2000).

Le cadre de la relation de service entre les clients et les KIBS s'appuie sur des activités fondamentales de co-production du service. La participation du KIBS est évidente, mais la production du service s'appuie aussi sur la participation active du client (Bendapudi et Leone, 2003 ; Lovelock et Young, 1979). Le client co-produit le service, affectant positivement la qualité du service et la performance d'innovation. Cette participation active du client se traduit par nombreux processus interactifs s'appuyant sur divers types de connaissances (Den Hertog, 2000). Le résultat principal de ces interactions est que le *feedback* des clients impacte l'innovation des KIBS autant que celles-ci influencent l'innovation du client : « "l'apprentissage interactif" et "les liens producteurs-utilisateurs" » sont des notions

---

<sup>18</sup> Les résultats de l'étude relatifs aux coopérations avec les universités et institutions de recherche sont totalement opposés : les collaborations informelles augmentent la probabilité d'innover radicalement tandis que les collaborations formelles

importantes ici » (Den Hertog, 2000, p. 505). C'est dans ce contexte que la capacité du client à absorber les connaissances est critique.

En conclusion, les deux sections de ce chapitre ont montré d'une part le rôle des capacités d'absorption respectives des acteurs dans leurs activités d'innovation, d'autre part le rôle des interactions entre un KIBS et son client dans l'innovation. Les KIBS peuvent renforcer la motivation du client, sa capacité à partager l'information ou à « vendre le projet » en interne.

Ces perspectives centrées sur le rôle de la capacité d'absorption tant pour les KIBS que pour leurs clients tendent à souligner l'intérêt d'étudier l'ACAP au niveau de la dyade. Pourtant, la littérature n'offre qu'une compréhension très limitée du rôle actif des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients. La dernière partie de cette section a ainsi pour ambition de présenter les rares travaux ayant pris en considération cette idée, qui est à la base de cette recherche.

## **2. L'ACAP à l'échelle de la relation client-fournisseur**

---

Une très large majorité d'études empiriques considère la capacité d'absorption comme une variable indépendante (Volberda *et al.*, 2010). Dans la lignée de Cohen et Levinthal (2010), ces études mesurent ainsi majoritairement la capacité d'absorption par un simple proxy, tel que le niveau de dépenses en R&D (Cohen et Levinthal, 1990). Le développement d'une capacité d'absorption serait ainsi réduit à quelques efforts organisationnels à l'instar des investissements en R&D (Cohen et Levinthal, 1990 ; Liu et White, 1997), du dépôt de brevets (Ahuja et Katila, 2001) ou des publications académiques (Cockburn et Henderson, 1998).

Si le recours aux proxies est attractif en raison d'une relative accessibilité des données, les résultats qu'ils permettent d'obtenir sont moins précis que ceux issus de mesures directes. Les proxies ont ainsi contribué à l'essor de résultats trompeurs quant aux contributions et à la nature même de la capacité d'absorption (Flatten *et al.*, 2011). En étudiant la capacité d'absorption dans un contexte inter-organisationnel, Lane et Lubatkin (1998) ont démontré le faible pouvoir explicatif des dépenses de R&D en comparaison avec les dimensions de l'ACAP. En simplifiant à l'extrême la mesure de la capacité d'absorption et en se focalisant sur les activités de R&D, la littérature a parfois négligé le pouvoir explicatif du rôle de l'environnement sur le développement de l'ACAP, que la littérature aborde principalement sous l'angle des antécédents de la capacité d'absorption (Volberda *et al.*, 2010), réduisant ainsi notre compréhension de la construction et du développement d'une capacité d'absorption.

## 2.1. LES ANTECEDENTS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION

Pour étudier les mécanismes qui influencent la capacité d'absorption d'une organisation, il est nécessaire de se demander quels sont les déterminants clés de la capacité d'absorption (Van den Bosh *et al.*, 1999, p. 153). Bien que réduisant la mesure de l'ACAP aux dépenses de R&D, Cohen et Levinthal (1990) ont nuancé le rôle prépondérant de la R&D dans la capacité d'absorption. Les auteurs reconnaissent tout d'abord le rôle critique des connaissances préalables sur le développement de la capacité d'absorption. Ils suggèrent ensuite l'existence de « mécanismes internes qui influencent la capacité d'absorption organisationnelle » (*ibidem*, p. 135), tels que le transfert de connaissances entre et au sein des équipes, la centralisation de l'organisation (que les auteurs appréhendent en termes de structure de communication entre l'organisation et l'environnement externe) ou les interfaces transversales.

Cette perspective assez large décrite succinctement par Cohen et Levinthal (1990), signifie que le construit est expliqué par une multitude d'antécédents (Van den Bosch *et al.*, 2003, p. 8). La littérature a consacré plus d'attention aux conséquences de la capacité d'absorption qu'à ses antécédents.

### Les antécédents de l'ACAP : de quoi parle-t-on ?

Il nous semble important de préciser en amont de cette partie sur les antécédents : (1) la terminologie employée par la littérature et (2) la manière dont nous abordons la notion d'antécédent. Les antécédents de la capacité d'absorption sont fréquemment désignés comme des déterminants, déclencheurs ou simplement comme des facteurs impactant la capacité d'absorption. Les termes ne sont pas définis par la littérature qui entretient un certain « flou » autour de cette notion. Dans cette recherche, nous adoptons une perspective plus dynamique en considérant les interactions entre un KIBS et son client et les effets d'apprentissage induits. Le KIBS cherche à ce que son client exploite commercialement les connaissances. L'enjeu pour le KIBS révèle une double nature. Il s'agit avant tout de déclencher et développer un processus d'absorption des connaissances chez le client. Le déclenchement en amont du processus développé par le client ; il s'agit d'un préalable au bon déroulement du processus d'absorption des connaissances externes. Nous suggérons ensuite que les interactions entre les co-innovateurs peuvent conduire au développement de la capacité d'absorption du client même s'il s'agit moins là d'un rôle assumé que d'une externalité de la relation.

Nous pouvons distinguer deux grandes catégories d'antécédents (Van den Bosch *et al.*, 2003). La première regroupe tous les antécédents liés aux connaissances antérieures détenues par les acteurs (individus, organisations...). Les connaissances antérieures ne se limitent pas seulement aux stocks de connaissances détenus par les acteurs, la littérature proposant une acceptation relativement large de ces « connaissances antérieures ». Celles-ci englobent des connaissances de domaines variés, des compétences de base et de méthodes de résolution de problèmes, des expériences d'apprentissage ultérieures et capacités d'apprentissage, ainsi qu'un langage commun. La deuxième catégorie collige les mécanismes internes impactant la capacité d'absorption, essentiellement liés à l'organisation de la communication et des réseaux de connaissances. Ces antécédents sont autant de facteurs pouvant faciliter ou nuire à l'absorption des connaissances. Ils sont synthétisés dans le Tableau 12 ci-après.

**Tableau 12**  
**Deux catégories clés d'antécédents de la capacité d'absorption**

<b>1. CONNAISSANCES PREALABLES</b>	<b>2. MECANISMES INTERNES IMPACTANT LA CAPACITE D'ABSORPTION D'UNE ORGANISATION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissances générales liées au domaine</li> <li>- Compétences de base et méthodes de résolution de problèmes</li> <li>- Expérience d'apprentissage préalable</li> <li>- Langage commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure de communication (intra et inter-organisationnelle). Exemples : interface fonctionnelle centralisée contre décentralisée, partage d'un langage commun.</li> <li>- Caractéristiques et distribution de l'expertise et de la connaissance au sein de l'organisation. Exemple : interfaces transversales, réseaux internes et externes.</li> </ul>

SOURCE : Van den Bosch *et al.* (2003, p. 43).

Ces catégories d'antécédents ne sont pas exclusives. Certains antécédents sont autant reliés aux connaissances préalables qu'aux mécanismes internes, à l'image d'un langage commun partagé. Cette perspective statique des antécédents de la capacité d'absorption a été légèrement remise en cause par Zahra et George (2002). Bien que les auteurs distinguent eux aussi deux antécédents relativement « statiques » de la capacité d'absorption (diversité et complémentarité des sources de connaissances ainsi que l'expérience d'une organisation), ils



proposent une vision plus dynamique du déclenchement et du développement d'un processus d'absorption.

Premièrement, ils suggèrent l'existence de déclencheurs (*activation triggers*), modérant l'impact des antécédents sur le développement de l'ACAP. Les déclencheurs externes sont des événements qui peuvent influencer l'avenir de l'industrie concernée, comme les ruptures technologiques ou les changements politiques. Les déclencheurs internes peuvent stimuler la capacité d'absorption d'une entreprise, à l'image d'une crise organisationnelle.

Deuxièmement, des mécanismes sociaux d'intégration s'exercent entre la capacité d'absorption potentielle et la capacité d'absorption réalisée. Ils visent à réduire les barrières aux transferts de connaissances entre les membres de l'organisation et permettent de faciliter notamment la transition entre l'assimilation et la transformation. Ceci fait écho aux recherches montrant que la capacité d'absorption s'inscrit dans le contexte social partagé entre les différentes unités de l'organisation (Tsai, 2001).

L'idée clé de ces déclencheurs réside dans le fait que les quatre dimensions de la capacité d'absorption s'appuient sur des interactions sociales. C'est cette perspective que nous adoptons dans cette recherche en considérant le rôle des interactions entre les KIBS et leurs clients. Cependant, l'analyse de Zahra et George reste théorique et porte sur le niveau intra-organisationnel uniquement. Les auteurs se focalisent donc sur les mécanismes d'interactions internes et ne prennent pas en compte le rôle des interactions inter-organisationnelles dans le développement de la capacité d'absorption.

Les antécédents de la capacité d'absorption sont ensuite distingués selon les principaux niveaux d'analyse (cf. Tableau 13) du construit (Van den Bosch *et al.* (2005). D'une part, cette perspective met en avant que la capacité d'absorption est le résultat de capacités internes (compétences individuelles, niveau de connaissance préalable, compétences organisationnelles). D'autre part, l'approche inter-organisationnelle de la capacité d'absorption montre que cette dernière est aussi le résultat de liens externes et dépend notamment des similarités entre les bases de connaissances et les structures organisationnelles des organisations (Lane et Lubatkin, 1998 ; Tsai, 2001).

**Tableau 13**  
**Les antécédents de la capacité d'absorption**

NIVEAU D'ANALYSE	EXEMPLES D'ANTECEDENTS	REFERENCES
Niveau intra-organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensité en R&amp;D d'une unité</li> <li>- Configuration du flux de connaissances (horizontal ou vertical)</li> <li>- Connaissances préalables et similarité de certains attributs (par exemple le partage d'un sens commun ou d'un langage sub-culturel mutuel).</li> </ul>	<p>Tsai (2001)</p> <p>Van Wijk <i>et al.</i> (2001)</p> <p>Gupta et Govindarajan (2000)</p>
Niveau organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissances préalables et mécanismes internes</li> <li>- Connaissances préalables, forme organisationnelle, capacités combinatoires</li> </ul>	<p>Cohen et Levinthal (1990)</p> <p>Van den Bosch <i>et al.</i> (1999)</p> <p>Zahra et George (2001)</p>
Niveau inter-organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Type spécifique de la nouvelle connaissance ; similarité des pratiques de compensation et des structures organisationnelles ; familiarité avec les problèmes organisationnels</li> </ul>	<p>Lane et Lubatkin (1998).</p>

SOURCE : Van den Bosch *et al.* (2003, p. 46).

Nous considérerons plus spécifiquement les antécédents inter-organisationnels dans le contexte de notre recherche portant sur les relations de services à l'innovation. Trois antécédents expliquent l'ACAP au niveau inter-organisationnel (Lane et Lubatkin, 1998). Premièrement, les caractéristiques des nouvelles connaissances proposées par l'organisation « enseignante » sont déterminantes. La pertinence<sup>19</sup> des bases de connaissances de l'entreprise « enseignante » est positivement liée à l'apprentissage organisationnel de l'entreprise apprenante. Deuxièmement, la similarité des pratiques de compensation et des structures organisationnelles. Les pratiques de compensation (Balkin et Gomez-Mejia, 1990 ; Kerr, 1985) ne sont mobilisées par les auteurs qu'afin d'opérationnaliser la similarité des systèmes de traitement de connaissances des organisations, difficilement mesurables directement. En d'autres termes, cet antécédent s'appuie d'une part sur l'idée que la capacité d'une organisation « apprenante » à internaliser les connaissances d'une autre organisation dépend de la similarité de leurs systèmes de traitement des connaissances. D'autre part, la similarité

<sup>19</sup> Cette notion de pertinence est bien entendu relative. Les auteurs mesurent cette variable à l'aide d'un indicateur spécifique, le « *knowledge relevance score* ».

entre les structures organisationnelles est appréhendée comme « le degré de formalisation et de centralisation utilisé par l'entreprise pour allouer les tâches, les responsabilités, l'autorité et les décisions », ainsi que la familiarité de l'entreprise apprenante avec les problèmes organisationnels de la firme enseignante (Lane et Lubatkin, 1998, p. 465). Le fait que des entreprises partagent les mêmes problématiques facilite notamment l'exploitation des connaissances. Ces trois antécédents soulignent fortement la nature relative de la capacité d'absorption dans un contexte inter-organisationnel, la capacité d'une organisation à apprendre d'une autre étant déterminée conjointement par les caractéristiques de l'organisation « apprenante » comme de l'organisation « enseignante » (Lane et Lubatkin, 1998).

La littérature offre néanmoins une vision statique des sources de connaissances, et ce, quelque soit le niveau d'analyse mobilisé. Les sources de connaissances apparaissent passives, désincarnées. En se focalisant sur la spécificité des connaissances détenues par la source de connaissances, la littérature semble par exemple la réduire au simple rôle de stock de connaissances, négligeant les interactions en jeu dans une telle relation d'apprentissage. Cette limite est clairement relevée par Volberda *et al.* (2010) :

*« Alors que de nombreuses preuves empiriques que les connaissances antérieures sont un antécédent important de l'ACAP, ces connaissances n'exercent pas une influence directe sur l'ACAP. Elles s'exercent en influençant ce que les individus savent et peuvent faire, ainsi qu'en impactant leurs interactions » (p. 948)*

La plupart des recherches sur l'ACAP suggère que la capacité d'absorption est générée en interne (Cohen and Levinthal, 1990 ; Zahra and George, 2002 ; Todorova and Durisin, 2007 ; Spithoven *et al.*, 2010), c'est-à-dire qu'elle résulte uniquement des efforts propres à l'organisation (et par extension, des efforts individuels comme nous l'avons vu précédemment). Ceci s'explique notamment par le fait que les liens entre les antécédents organisationnels et inter-organisationnels n'ont que très peu été explorés : « une autre perspective critique pour les recherches futures consiste à explorer en profondeur la façon dont les antécédents inter-organisationnels interagissent avec les antécédents intra-organisationnels pour créer et maintenir l'ACAP » (Volberda *et al.*, 2010, p. 24). L'existence d'une large littérature étudiant la capacité d'absorption dans le contexte des *joint-ventures* et partenariats stratégiques est à ce titre trompeuse. Bien que ces recherches portent sur un contexte inter-organisationnel, elles mobilisent un niveau d'analyse organisationnel en se focalisant sur l'entreprise réceptrice.

Ainsi, la littérature apporte peu de réponses quant au rôle exercé par les sources de connaissances sur le développement de la capacité d'absorption. Or, la performance d'un transfert de connaissances dépend non seulement de la capacité d'absorption du récepteur « mais aussi beaucoup sur des attitudes et comportements de l'émetteur » (Minbaeva et Michailova, 2004, p. 666). Ceci nous amène à explorer la construction de la capacité d'absorption à un niveau dyadique, prenant en compte le rôle actif des sources de connaissances dans le développement de la capacité d'absorption.

### **Sources de connaissances et dyade d'absorption : de quoi parle-t-on ?**

La notion de « source de connaissances » mérite à ce stade quelques précisions. Bien que la littérature<sup>20</sup> fasse généralement référence aux « sources de connaissances », les termes d'émetteur de connaissances ou d'entreprise enseignante sont aussi régulièrement employés. Dans notre contexte de co-innovation, le KIBS n'est pas la seule source de connaissances. Le client participe à la co-production du service en délivrant ses propres connaissances au KIBS. Nous suggérons cependant qu'il s'agit là d'un rôle secondaire, premièrement parce que le client n'a pas pour objectif principal de créer et transférer des connaissances au KIBS, deuxièmement parce que le transfert de connaissances du client répond avant tout à des *stimuli* externes, relatifs aux interactions avec le KIBS. En revanche, le KIBS endosse ce rôle de manière beaucoup plus active, dans une perspective d'apprentissage lui conférant le rôle d'« entreprise enseignante » (Lane et Lubatkin, 1998). Le KIBS est le principal fournisseur de connaissances dans cette relation et c'est pour cela que nous reconnaissons le KIBS comme la source de connaissances de la dyade, c'est-à-dire de la relation inter-organisationnelle entre les deux acteurs que sont le KIBS et son client. Par « dyade d'absorption », nous faisons référence à la nature relative de la capacité d'absorption en prenant en compte la dimension inter-organisationnelle, voire externe, du construit.

## **2.2. LE RÔLE DES ORGANISATIONS EXTERNES DANS L'ACAP**

En considérant la capacité d'absorption comme une dyade d'apprentissage, Lane et Lubatkin (1998) ont été parmi les premiers à étudier le construit au niveau inter-organisationnel. Bien qu'ils considèrent implicitement la source externe de connaissances comme un acteur passif, ils reconnaissent que les entreprises peuvent rencontrer des

<sup>20</sup> Nous incluons la littérature ACAP mais aussi les travaux en *Knowledge Management*, innovation et apprentissage organisationnel.

difficultés à développer une capacité d'absorption de leur propre initiative (*ibidem*). L'article de Lane et Lubatkin (1998) étant considéré comme la référence au niveau inter-organisationnel, cette perspective aurait pu inspirer de nombreux auteurs. Pourtant, peu de recherches ont exploré cette idée que les entreprises peuvent construire leur capacité d'absorption en s'appuyant sur la participation active d'organisations externes, « sources de connaissances ». En effet, « les auteurs qui ont étudié la capacité d'absorption [...] suggèrent que la capacité d'absorption d'une firme est seulement générée en interne » (Spithoven, Clarysse et Knockaert, 2010, p. 139). Cette idée a cependant été récemment remise en cause (Newey, 2010 ; Spithoven *et al.*, 2010 ; Lichtenthaler et Lichtenthaler, 2009). Ces recherches suggèrent que la capacité d'absorption ne résulte pas seulement d'efforts internes mais aussi des efforts de la source de connaissances. En ce sens, trois contributions méritent d'être soulignées. Elles démontrent qu'une firme engagée en open innovation mobilise une capacité d'absorption client ou fournisseur selon sa position dans le réseau d'innovation, que la capacité d'absorption peut être développée collectivement et qu'un prestataire de service peut faciliter l'application d'une technologie chez son client.

### 2.2.1. La capacité d'absorption client et fournisseur

En adoptant une perspective originale, (Newey, 2010) contribue à la littérature en démontrant que les firmes engagées en *open innovation* mobilisent différents types de capacité d'absorption selon leur position dans le réseau. Le contexte de cette recherche est celui du développement de nouveaux produits inter-organisationnel, où les entreprises se doivent d'être compétentes aussi bien en innovation « entrante » qu'en innovation « sortante »<sup>21</sup> (Gassmann et Enkel, 2004 ; Newey, 2010). Cette double compétence est nécessaire car une même firme engagée dans ce processus agit tantôt comme le client d'un fournisseur amont, tantôt comme le fournisseur d'un client aval. Les résultats de Newey (2010) suggèrent que les entreprises parviennent à cet équilibre en mobilisant deux types de capacité d'absorption. Dans la situation du client, les entreprises intègrent les connaissances des fournisseurs en mobilisant leur « capacité d'absorption client » alors qu'elles s'appuient sur leur « capacité d'absorption fournisseur » lorsque la relation implique leurs clients. La façon dont la capacité d'absorption est mobilisée est légèrement différente dans les deux cas (cf. annexe 3). Cette perspective d'une firme à la fois cliente et fournisseur « apporte de nouveaux éclaircissements sur les différentes manières dont la capacité d'absorption peut être développée et améliorée en open innovation » (Newey, 2010, p. 729).

<sup>21</sup> Description originale dans le texte : « *inbound* » et « *outbound* ».

Bien qu'une entreprise ne développe pas sa capacité d'absorption de la même manière selon la nature de son partenaire (client ou fournisseur), les auteurs n'explicitent pas le rôle de ces derniers : les processus mis en place par les fournisseurs et leur impact sur le développement de la capacité d'absorption du client ne sont pas analysés.

### **2.2.2. Le développement collectif de la capacité d'absorption**

Le rôle des sources externes de connaissances dans le développement inter-organisationnel de la capacité d'absorption a été traité par Spithoven, Clarysse et Knockaert (2010). Constatant que les PME peuvent souffrir d'un déficit de capacité d'absorption, les auteurs ont étudié le rôle des centres collectifs de recherche<sup>22</sup> qui agiraient comme des intermédiaires capables de développer la capacité d'absorption de leurs clients à travers trois activités inter-corrélées. Les rôles de ces centres de recherche font écho à la littérature sur les intermédiaires à l'innovation développés plus haut :

- Les centres ont un rôle proactif de « service de renseignement de la connaissance ». Ceci fait référence à diverses activités de veille, les centres collectifs de recherche scrutant en permanence les évolutions de l'environnement pour identifier et traiter les technologies et connaissances importantes pour le compte de groupes d'entreprises membres.
- Les centres collectifs de recherche agissent comme des « agences de connaissances », en intervenant auprès de leurs clients à la manière d'un prestataire R&D externe. Concrètement, les membres peuvent confier aux centres collectifs de recherche des sujets que ces derniers vont explorer afin d'évaluer l'idée initiale.
- Les centres exercent une fonction de « dépositaire des connaissances », qui s'appuie essentiellement sur le transfert de connaissances technologiques. En disséminant les connaissances auprès de leurs membres, les centres collectifs de recherche amélioreraient la capacité d'assimilation de leur client. Les auteurs avancent principalement que ce résultat est obtenu grâce à la similarité entre les centres et leurs membres (il s'agit d'un contexte de relation de confiance établie sur le long terme où certains administrateurs des centres collectifs de recherche sont également dirigeants de grosses PME membres).

---

<sup>22</sup> Appartenant à l'Union of Collective Research Centres (UCRC), ces centres collectifs de recherche ont été créés en Belgique en 1947 pour encourager la recherche scientifique et technologique afin d'améliorer la productivité, la qualité et la production dans certains secteurs de l'économie. Leurs équivalents français sont les Centres Techniques Industriels.

A travers ces trois rôles, les centres de recherches collectifs pallient le manque de capacité d'absorption des PME. Néanmoins, les processus mobilisés par les centres et les conséquences sur la capacité d'absorption restent vagues. La terminologie employée par les auteurs en témoigne. Spithoven *et al.* (2010) suggèrent tantôt que les centres de recherches développent<sup>23</sup> la capacité d'absorption, tantôt qu'ils pallient le manque de capacité d'absorption des PME. Cette nuance est de taille et cette deuxième formulation nous semble plus en accord avec les résultats de la recherche. Ainsi, lorsque les centres collectifs de recherche prennent en charges les activités de veille ou d'explorations technologiques pour le compte de leurs clients, nous suggérons qu'ils se substituent à l'ACAP des membres plus qu'ils ne la développent. Par exemple, les PME risquent de ne pas développer leur capacité à reconnaître la valeur d'une connaissance externe et à l'acquérir puisque cette activité est entièrement déléguée aux centres de recherche. Bien qu'elles fournissent une aide précieuse aux PME, les solutions « clés en main » proposées par les centres de recherche n'ont que peu d'impact sur l'ACAP des PME.

### 2.2.3. La capacité de désorption

Le notion de « capacité de désorption<sup>24</sup> » (Lichtenthaler et Lichtenthaler, 2009, 2010) souligne très précisément le rôle des sources de connaissances sur la capacité d'absorption de leurs clients. Il est défini comme « la capacité à identifier des opportunités de transferts technologiques - basée sur la stratégie de transfert technologique sortant d'une entreprise - et à faciliter l'application de la technologie chez le récepteur » (Lichtenthaler et Lichtenthaler, 2010, p. 158). Le concept de capacité de désorption est construit autour d'un processus en deux phases : l'identification et le transfert d'une opportunité technologique.

Dans un premier temps, la capacité de désorption consiste à identifier des applications rémunératrices autour d'une technologie potentiellement intéressante. Les entreprises détenant des technologies à fort potentiel ne sont pas toujours capables d'identifier des clients potentiels pour leurs technologies car la demande est très floue sur ce marché. La seconde étape du processus est le transfert de connaissances technologiques pour faciliter leur application chez le récepteur. L'originalité de cette recherche réside notamment dans le fait que les auteurs insistent sur le rôle actif de la source de connaissance : « Le processus de transfert technologique demande la participation active et le support de la source

<sup>23</sup> Plus précisément, le terme original employé par les auteurs est celui de « *Build up* », que l'on peut traduire par « développer » ou « augmenter » dans le contexte de leur étude.

<sup>24</sup> Ce terme est habituellement employé dans un contexte de physique-chimie. Il s'agit de la transformation inverse de l'absorption, par laquelle les molécules sorbées se détachent d'un substrat.

technologique pour faciliter le succès de l'application » (Lichtenthaler et Lichtenthaler, 2010, p. 158). Ce rôle actif est sollicité par leur terrain de recherche. En effet, les clients peuvent avoir besoin d'aide pour appliquer la technologie en interne. De nombreuses entreprises vendent donc sous licence des connaissances technologiques qu'elles appliquent à leurs propres produits.

Nous considérons cependant que le rôle de ces sources de connaissances technologiques reste vague pour deux raisons. Premièrement, bien que les auteurs mentionnent « les mécanismes organisationnels qui renforcent leur activité de transfert de technologie sortant » (2009, p. 159), ces mécanismes nous semblent insuffisants. En effet, l'identification d'une opportunité de transfert est le seul mécanisme décrit...en dehors du transfert lui-même ! Deuxièmement, les auteurs n'abordent pas les impacts du rôle actif de la source sur la capacité d'absorption du client. Par ailleurs, Lichtenthaler et Lichtenthaler (2009) assimilent la capacité d'absorption à sa dimension d'exploitation des connaissances externes. Ils nient ainsi les dimensions d'acquisition, d'assimilation et de transformation communément admise par la littérature sur l'ACAP.

En conclusion, ces recherches récentes améliorent notre compréhension de la construction d'une capacité d'absorption en suggérant que les sources de connaissances externes peuvent y participer. Néanmoins, les réponses apportées restent à notre sens insuffisantes, d'abord parce qu'ils n'ont pas exploré les processus mobilisés par les sources externes de connaissances - à l'exception des travaux de Lichtenthaler et Lichtenthaler (2009, 2010) dont nous venons de relever les limites. Ensuite car la littérature n'explore pas les impacts de ce rôle actif des sources de connaissances sur les dimensions de la capacité d'absorption. Compte tenu des divers éléments de la littérature, cela nous amène à postuler que les KIBS exercent un rôle actif dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption de la part de leurs clients.



## CONCLUSION DU CHAPITRE 1

Les évolutions de l'environnement incitent de plus en plus les entreprises à ouvrir leurs processus d'innovation afin d'acquérir de nouvelles connaissances externes, en particulier dans le cadre de l'innovation d'exploration qui se déploie dans une logique de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques. A ce titre, les KIBS jouent un rôle clé dans l'accompagnement de ce processus d'innovation. Les activités de ces entreprises ne se limitent pas au transfert de connaissances, elles s'appuient sur des activités complexes d'accumulation, de création et de dissémination de connaissances à haute valeur intellectuelle. Mais les clients ne peuvent bénéficier de ces connaissances externes que s'ils développent une capacité d'absorption.

Si les interactions entre les KIBS et leurs clients peuvent renforcer la motivation du client et sa capacité à partager l'information, la littérature n'offre qu'une compréhension limitée du rôle actif des KIBS dans l'accompagnement des processus de traitement des connaissances de leurs clients - et plus particulièrement de leur capacité d'absorption.

Les recherches antérieures ont peu étudié les conditions de l'émergence et du développement de la capacité d'absorption. Par ailleurs, la littérature étudiant l'ACAP au niveau inter-organisationnel a négligé le rôle des organisations externes dans le processus d'absorption, en se focalisant quasiment exclusivement sur les organisations « apprenantes », c'est-à-dire, celles qui absorbent les connaissances externes. De rares et récentes recherches suggèrent que la capacité d'absorption ne résulte pas seulement des efforts organisationnels internes, mais elles ont peu étudié les processus mobilisés par les organisations pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances.

Le chapitre 2 précise la stratégie d'accès au réel et la méthodologie mises en place afin de répondre à notre problématique de recherche : « quel est le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients ? ».

CHAPITRE 2

**STRATEGIE D'ACCES AU REEL ET  
METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

## PLAN DU CHAPITRE 2

Introduction.....	98
<b>1. LA STRATEGIE D'ACCES AU REEL.....</b>	<b>98</b>
1.1. LES PRINCIPAUX PARADIGMES EPISTEMOLOGIQUES EN GESTION .....	99
1.2. UNE RECHERCHE S'APPUYANT SUR LE REALISME CRITIQUE.....	101
1.3. UNE RECHERCHE EXPLORATOIRE S'APPUYANT SUR L'ABDUCTION .....	105
<b>2. LA METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>109</b>
2.1. UNE APPROCHE QUALITATIVE.....	109
2.1.1. <i>Le choix d'une recherche qualitative</i> .....	109
2.1.2. <i>Une recherche s'appuyant sur l'étude de cas</i> .....	110
2.1.3. <i>Le terrain de la recherche</i> .....	113
2.2. LA COLLECTE DES DONNEES VIA L'OBSERVATION PARTICIPANTE.....	119
2.2.1. <i>L'intérêt d'une démarche d'observation participante</i> .....	119
2.2.2. <i>La méthodologie de notre observation participante</i> .....	122
2.2.3. <i>Les données collectées</i> .....	126
2.3. LE PROCESSUS D'ANALYSE DES DONNEES.....	132
2.4. LA VALIDITE DE LA RECHERCHE.....	145
2.4.1. <i>La fiabilité externe</i> .....	145
2.4.2. <i>La fiabilité, le sérieux et l'auditabilité</i> .....	146
2.4.3. <i>La validité interne</i> .....	148
2.4.4. <i>La validité externe</i> .....	149
2.4.5. <i>La validité pragmatique</i> .....	151
Synthèse.....	152

## INTRODUCTION DU CHAPITRE 2

Ce chapitre vise à caractériser et justifier les dispositifs méthodologiques mis en œuvre pour comprendre la façon dont les KIBS peuvent faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients. Des fondements épistémologiques de la recherche au passage à l'instrumentation, nous avons veillé à la cohérence globale de l'instrumentation de la recherche. Cette précaution est en effet indispensable pour produire des connaissances scientifiques valables et réutilisables (Charreire Petit et Durieux, 2007).

La première partie développe la stratégie d'accès au réel retenue dans cette recherche. Après avoir présenté les principaux paradigmes épistémologiques mobilisés en sciences de gestion, nous justifions l'ancrage de cette recherche dans le « réalisme critique ». La stratégie d'accès au réel s'appuie ensuite sur le processus de production des connaissances. Nous développons le choix de l'exploration hybride, ainsi que son mode de raisonnement associé, l'abduction.

En lien avec notre stratégie d'accès au réel, la deuxième partie précise la méthode de recherche utilisée, le choix d'une approche qualitative s'appuyant sur l'étude de cas multiples. Nous apportons les précisions nécessaires relatives à notre échantillon, présentons notre méthode de collecte des données *via* l'observation participante et précisons les types de données collectées. Enfin, nous détaillons le processus d'analyse des données, qui s'appuie sur les recommandations de Miles et Huberman (2003) avant de développer les critères de qualité appliqués à cette recherche et de discuter les précautions prises afin d'en assurer la validité et la fiabilité.

### 1. La stratégie d'accès au réel

---

La recherche scientifique suppose la référence à des visions du monde partagées, qualifiées de « paradigmes épistémologiques <sup>25</sup> » (Gavard-Perret, Gotteland, Haon et Jolibert, 2012). La finalité d'une recherche étant l'élaboration de connaissances, il est crucial pour un chercheur

---

<sup>25</sup> L'épistémologie est définie par Piaget (1967, p.6) comme « *l'étude de la constitution des connaissances valables* ».

de s'interroger sur : (1) la vision de la réalité (hypothèse d'ordre ontologique) ; (2) les hypothèses fondatrices sur lesquelles sa conception de la connaissance repose (hypothèse d'ordre épistémique) ; (3) l'élaboration des connaissances et leur validité (hypothèse d'ordre méthodologique).

Ces perspectives confèrent à l'objet de recherche des origines, rôles et positions diverses dans le processus de recherche (Thiétart *et al.*, 2007), qui doivent être pris en compte dans le design de la dite recherche. En effet, les choix épistémologiques sont liés aux processus de construction de la connaissance et leurs modes de raisonnements associés. Si nous reconnaissons l'importance du questionnement épistémologique, nous rejoignons toutefois certains auteurs (Howe, 1988 ; Miles et Huberman, 2003) qui se méfient des arguments épistémologiques abstraits, non reliés aux pratiques de recherches mobilisées pour accroître la connaissance.

## 1.1. LES PRINCIPAUX PARADIGMES EPISTEMOLOGIQUES EN GESTION

Historiquement, les deux principaux paradigmes épistémologiques sont le positivisme et le constructivisme. Le positivisme postule qu'il existe un réel en soi indépendant de ce qui est perçu, tandis que le constructivisme s'appuie sur une hypothèse relativiste du réel. Tout en recourant à ces deux paradigmes, la recherche en gestion a dépassé cette opposition radicale. Elle peine donc à s'appuyer sur un cadre épistémologique unifié. La coexistence de multiples paradigmes peut être considérée de différentes manières : cela peut être le signe d'une immaturité des sciences des gestion, le signe d'une science en crise ou encore d'une opportunité (Perret et Séville, 2007). Quatre principaux paradigmes sont utilisés dans notre champ de recherche : nous les décrivons très succinctement avant d'en proposer une synthèse dans le Tableau 14.

Le positivisme a donné lieu à deux évolutions post-positivistes dont les contours et contenus ne font cependant pas l'objet d'un plein consensus (Gavard-Perret *et al.*, 2012) ;

- Le réalisme scientifique est la forme la plus courante du post-positivisme. Ce paradigme postule l'existence d'une réalité indépendante du sujet. La connaissance produite est donc objective et n'est pas ancrée dans un quelconque contexte. Elle vise à expliquer ou prédire des phénomènes observables ;

**Tableau 14**  
**Synthèse des principaux paradigmes épistémologiques**

	<b>REALISME SCIENTIFIQUE</b> (Hunt, 1990)	<b>REALISME CRITIQUE</b> (Bhaskar, 2009)	<b>INTERPRETATIVISME</b> (Moigne, 1995)	<b>CONSTRUCTIVISME</b> (Guba et Lincoln, 1989)
Hypothèse d'ordre ontologique	Il existe un réel en soi, indépendant de ce qui est perçu et des représentations que l'on peut en avoir.	Il existe un réel en soi indépendant de l'attention que peut lui porter un humain qui l'observe. Le réel est organisé en trois domaines stratifiés : le réel profond, le réel actualisé et le réel empirique.	L'activité humaine est structurée. La signification consensuellement attribuée par des sujets à une situation à laquelle ils participent est considérée comme la réalité objective de cette situation.	Le réel est relatif : il existe de multiples réalités socialement construites qui ne sont pas gouvernées par des lois naturelles, causales ou d'autre sorte.
Hypothèse d'ordre épistémique	Le réel n'est pas forcément connaissable.	Le réel profond n'est pas observable. L'explication scientifique consiste à imaginer le fonctionnement des mécanismes générateurs qui sont à l'origine des événements perçus.	Est connaissable l'expérience vécue. Il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie. L'intention du sujet connaissant influence son expérience vécue de ce qu'il étudie.	Dans le processus de connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie.
But de la connaissance	Connaître et expliquer des phénomènes observables. Conception représentationnelle de la connaissance. Énoncés sous forme réfutable.	Mettre au jour les mécanismes générateurs et leurs modes d'activation. Conception représentationnelle des mécanismes générateurs.	Comprendre les processus d'interprétation, de construction de sens, de communication et d'engagement dans les situations. Conception pragmatique de la connaissance.	Comprendre les constructions de sens impliquées dans le phénomène étudié. Conception pragmatique de la connaissance.
Modes de justification spécifiques	Neutralité et objectivité. Justification de la validité interne/externe, tests statistiques d'hypothèses et réplication.	Pouvoir explicatif des mécanismes générateurs identifiés. Justification de la validité des mécanismes générateurs via des mises à l'épreuve successives.	Méthodes herméneutiques et ethnographiques. Justification des validités communicationnelle, pragmatique et transgressive.	Méthodes herméneutiques mobilisées de manière dialectique. Fiabilité et authenticité. Pas de généralisation.

SOURCE : adapté librement de Gavard-Perret, Gotteland, Haon et Jolibert (2007)

- Le réalisme critique (aussi nommé réalisme transcendantal) est un paradigme dont la diffusion s'est particulièrement accélérée en sciences de gestion à la fin des années 2000 (Gavard-Perret et al., 2012). Il postule qu'il existe un réel en soi dont l'explication doit tenir compte de facteurs sociaux, environnementaux et technologiques et vise à expliquer le réel par de multiples mécanismes et leurs interactions (Bhaskar, 2009). La connaissance produite est ici subjective et la réalité se présente sous la forme de strates imbriquées (réel profond, actualité et empirique).

L'interprétativisme et le constructivisme se distinguent de ces deux paradigmes par leur vision commune de la réalité. Ils retiennent l'hypothèse relativiste selon laquelle la réalité n'est jamais indépendante de l'esprit :

- L'interprétativisme s'appuie sur une conception mentale et perçue de la réalité où le sujet et l'objet étudié sont fondamentalement interdépendants (Schwandt, 1994). L'objectif du chercheur consiste donc à développer une compréhension de cette réalité sociale *via* les processus de compréhension, de communication ou de construction de sens ;
- Le paradigme constructiviste considère que la réalité est le fruit d'une construction par le chercheur à partir de sa propre expérience (Guba et Lincoln, 1989). Le chercheur tente alors de construire une représentation instrumentale des outils pragmatiques destinés à l'action.

## 1.2. UNE RECHERCHE S'APPUYANT SUR LE REALISME CRITIQUE

En théorie, le choix d'un paradigme épistémologique est une étape préalable au *design* de la recherche. Dans un souci de transparence, nous reconnaissons cependant ne pas avoir eu la maturité nécessaire au début de la thèse pour mener la démarche dans cet ordre. La question épistémologique s'est néanmoins posée en cours de thèse. Après avoir défini et mis en œuvre en partie notre méthodologie, nous avons questionné les fondements de notre recherche. Ainsi, nous reconnaissons totalement notre démarche dans les propos de Dumez (2012, p. 1) pour qui « [...] les problèmes épistémologiques ne sont pas de ceux que l'on se pose avant de commencer une recherche, ce sont des questions que l'on rencontre en se cognant contre elles et en se faisant des bosses ». La prise de recul induite par la réflexion épistémologique nous a permis d'être plus vigilant par la suite, en veillant à la cohérence et la rigueur de notre démarche.

Nous n'avons pas ici la prétention d'affirmer fermement une position épistémologique (la prise en compte des caractéristiques d'un paradigme épistémologique reste complexe, même pour des chercheurs confirmés et spécialistes de la question), mais plutôt de l'expliquer en la resituant dans le contexte de notre recherche. Nous suggérons ainsi que les fondements de cette thèse s'appuient sur les hypothèses du réalisme critique.

En effet, les objectifs de cette recherche sont en accord avec l'hypothèse d'ordre épistémique selon laquelle ce qui est connaissable est le réel empirique (Gavard-Perret *et al.*, 2012), c'est-à-dire l'ensemble des perceptions humaines d'évènements (qui surviennent dans le réel actualisé). Portant sur le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients, notre problématique de recherche affiche une double visée explicative et compréhensive qui répond aux hypothèses du réalisme critique. En effet, « le processus de connaissance [du réalisme critique] a pour but fondamental l'identification des mécanismes générateurs [...], ainsi que la compréhension du mode d'activation des mécanismes générateurs en fonction de différentes circonstances intrinsèques et extrinsèques possibles (Gavard-Perret *et al.*, 2012, p. 35). Les circonstances intrinsèques sont liées aux règles internes de fonctionnement tandis que les circonstances extrinsèques dépendent des contextes spécifiques dans lesquels les mécanismes opèrent (dans notre cas celui de la relation de conseil en innovation).

Ensuite, la méthodologie employée dans la thèse est en accord avec le réalisme critique. Ce paradigme reconnaît que les objets étudiés en sciences sociales peuvent difficilement être répliqués en laboratoire (Thiétart *et al.*, 2007). Les réalistes critiques amendent donc les ambitions méthodologiques positivistes (expérimentation, enquêtes statistiques) et leur préfèrent des méthodes qualitatives permettant la mise en évidence des mécanismes générateurs. Plus spécifiquement, notre processus d'analyse des données suit les recommandations de Miles et Huberman (2003) qui revendiquent leur approche dans la lignée du réalisme transcendantal de Bhaskar (2009).

Toutefois, « les relations humaines et les sociétés ont des particularités qui rendent complexe mais non impossible l'application d'une approche réaliste à visée compréhensive » (Miles et Huberman, 2003, p. 16). Les auteurs nuancent ainsi leur appartenance au réalisme critique en insistant notamment sur la porosité grandissante entre les positionnements épistémologiques. Ils déclarent par exemple rejoindre les interprétativistes lorsqu'ils affirment que la connaissance est un produit historique et social, affirmant ainsi l'existence et l'importance du subjectif. Nous les rejoignons sur ce point et tenons à nuancer notre rattachement au réalisme critique pour plusieurs raisons.

Premièrement, certaines caractéristiques de cette recherche sont plus communément rencontrées dans les approches constructivistes, à l'instar de notre forte implication sur le



terrain, de la place prépondérante conférée à l'observation participante, ou de la reconnaissance de la subjectivité du chercheur et des acteurs étudiés. Ainsi, nous rejoignons Guba et Lincoln (1989) en considérant que le chercheur interprète des données issues des représentations subjectives des individus qui eux-mêmes, interprètent le phénomène étudié. Cependant, contrairement aux paradigmes constructivistes « traditionnels », notre objectif ne vise pas à comprendre la réalité au travers des interprétations qu'en font les acteurs et notre démarche ne s'est pas focalisée sur la prise en compte des intentions, motivations, attentes et croyances des acteurs.

De plus, la visée de cette recherche n'est pas transformative (recherche-action), mais avant tout compréhensive. Si les frontières de notre positionnement épistémologique s'ouvrent au constructivisme, nous l'approchons comme une attitude ouverte de recherche plus que sous l'angle d'un paradigme définitif (Wacheux, 1996) ou de la méthode du constructivisme.

Deuxièmement, nous suggérons que cette ouverture vers le courant constructiviste peut être appréhendée à travers un paradigme épistémologique relativement peu usité. Il s'agit du réalisme épistémologique compréhensif (Koenig, 1993). Celui-ci est généralement mobilisé pour les études qualitatives de longue durée qui n'ont pas nécessairement la visée transformative de la recherche-action. Le chercheur peut toutefois être « vecteur d'apprentissage, accélérateur de prise de conscience » (Hlady-Rispal, 2002, p. 72), comme c'est le cas ici. Le chercheur se concentre alors sur « la signification des phénomènes observés et considère la globalité de chaque situation. Il n'est pas indépendant de son terrain mais occupe une position d'extériorité vis-à-vis de son terrain » (Hlady-Rispal, 2002, p. 72). Son rôle ne se restreint pas à « voir avec les yeux de » et à « prendre la perspective du sujet observé » (Hammersley, 1990), ni « de juger mais de comprendre le sens profond qui se cache derrière le sens ou le non sens apparent » (Crozier et Friedberg, 1977).

Bien que nous nous positionnions au sein du paradigme du réalisme critique, nous ouvrons le dialogue avec le paradigme constructiviste et le réalisme épistémologique compréhensif. Cette idée fait écho aux promoteurs de l'approche multi-paradigmes qui considèrent la diversité des paradigmes comme une opportunité : « le dialogue entre paradigmes est possible et même souhaitable pour faire progresser la compréhension des phénomènes sociaux » (Perret et Séville, 2007, p. 32). Chacune à leur manière, ces deux approches permettent de tenir compte de certains aspects des réalités complexes étudiées par les sciences de l'organisation (Koenig, 1993).

En conclusion et bien que le débat philosophique autour du concept de connaissance ne soit pas l'objet de cette recherche, il nous semble important de préciser succinctement les fondements épistémologiques de ce concept dans l'encadré de la page suivante.

### **Le débat philosophique autour de la connaissance : de quoi parle-t-on ?**

Même si les fondements du concept de connaissance ont été peu développés par la littérature RBV et KBV, il nous semble important d'apporter quelques précisions sur les liens entre les notions de connaissance et de réalité. L'objet de cet encadré n'est pas de résoudre le débat philosophique millénaire autour de la notion de connaissance, mais simplement de reconnaître que ce concept fait l'objet de nombreuses controverses et de préciser notre conception de cette notion. (Spender, 1996) souligne ainsi que, « à de rares exceptions près [...], les théoriciens organisationnels ont limité leur théorisation en adoptant une théorie positiviste de la connaissance qui prend peu en compte le débat millénaire sur la nature problématique de la connaissance humaine » (*ibidem*, p. 47). Ainsi, une majorité de travaux considère que la réalité existe et qu'elle est « connaissable ». Bien qu'ayant trouvé relativement peu d'écho en sciences de gestion, la critique kantienne s'oppose à cette conception et suggère que la connaissance est construite à partir d'impressions qui ne nous révèlent rien d'une réalité extérieure. Le cœur de la connaissance est le sujet connaissant (l'homme) et non une réalité extérieure par rapport à laquelle l'homme reste passif. En cohérence avec le positionnement épistémologique retenu dans cette thèse (le réalisme critique), nous adoptons un point de vue intermédiaire. Même si « la conception de la connaissance adoptée dans ce courant (le réalisme critique) n'est pas définitivement établie » (Gavard-Perret, Gotteland, Haon et Jolibert, 2007, p. 33), l'hypothèse d'ordre épistémique pose que ce qui est connaissable est le réel empirique, c'est-à-dire l'ensemble des perceptions humaines d'événements. En d'autres termes, nous considérons que la notion de connaissance fait référence à l'idée que l'on ne connaît qu'une strate de la réalité, ce que Bhaskar (2009) nomme le « réel empirique ».

La cohérence entre le choix d'une posture épistémologique et le passage à l'instrumentation est indispensable pour produire des connaissances scientifiques valables et réutilisables (Charreire Petit et Durieux, 2007). Dès lors, les processus de construction de la connaissance ainsi que leurs modes de raisonnement propres sont critiques. Nous précisons les choix opérés en ce sens dans la partie suivante.

### 1.3. UNE RECHERCHE EXPLORATOIRE S'APPUYANT SUR L'ABDUCTION

La connaissance peut être élaborée à partir d'un test ou d'une exploration. Cette dernière voie de la recherche fait référence aux travaux qui ont pour objectif la proposition de résultats théoriques novateurs tandis que le test vise à mettre à l'épreuve de la réalité un objet théorique (Charreire Petit et Durieux, 2007). Cherchant à comprendre le rôle des KIBS dans l'ACAP, la visée de cette thèse est clairement exploratoire. Charreire Petit et Durieux (2007) distinguent trois types d'exploration, s'appuyant sur deux modes de raisonnement distincts (cf. Tableau 15) :

- L'exploration théorique consiste à opérer un lien entre deux champs théoriques (*a minima*) jamais reliés dans les travaux antérieurs, ou entre deux disciplines ;
- L'exploration empirique consiste à explorer un phénomène sans *a priori*. Le chercheur doit (en théorie) faire table rase des connaissances antérieures sur le sujet ;
- L'exploration hybride opère des aller-retour entre des observations et des connaissances théoriques tout au long de la recherche. Le chercheur mobilise alors la littérature concernant son sujet de recherche pour donner du sens à ses observations empiriques et inversement dans une approche itérative.

Cette recherche s'appuie sur cette dernière voie. Notre immersion sur le terrain nous a permis de confronter notre cadre théorique naissant. Ce dernier s'est ainsi enrichi au contact de nos observations, nous permettant de préciser les orientations de la collecte de données et ainsi de suite. L'exploration hybride combine les perspectives théoriques et empiriques et permet donc d'enrichir ou d'approfondir des connaissances antérieures (Charreire Petit et Durieux, 2007). Si les démarches hypothético-déductives et holistico-inductives sont les plus répandues en sciences de gestion, cette thèse s'appuie sur une inférence logique abductive, en concordance avec son processus d'exploration hybride (cf. Tableau 15).

**Tableau 15**  
**Processus de construction des connaissances et raisonnements associés**

PROCESSUS DE CONSTRUCTION DE LA CONNAISSANCE		MODE DE RAISONNEMENT
Test		Déductif
Exploration	théorique	Inductif
	empirique	Inductif
	hybride	Abductif

SOURCE : adapté de Charreire Petit et Durieux (2007, p 69-77).

Mis en évidence par Peirce (1965), le raisonnement abductif consiste à émettre des conjectures sur les causes possibles d'un phénomène observé (Locke, 2010). La définition de l'abduction ne fait pas l'objet d'un consensus au sein de la littérature. Pierce en a lui-même donné des dizaines (Dumez, 2012b). Selon Charreire Petit et Durieux (2007), la définition de Koenig (1993, p. 7) fait sens pour la recherche en sciences de gestion : « L'abduction est l'opération, qui, n'appartenant pas à la logique, permet d'échapper à la perception chaotique que l'on a du monde réel par un essai de conjecture sur les relations qu'entretiennent effectivement les choses [...]. L'abduction consiste à tirer de l'observation des conjectures qu'il convient ensuite de tester et discuter<sup>26</sup> ».

L'abduction ne vise pas à produire des lois universelles mais plutôt à « proposer de nouvelles conceptualisations théoriques valides et robustes, rigoureusement élaborées » (Charreire Petit et Durieux, 2007, p. 61). Ce raisonnement combine de manière créative et itérative la connaissance théorique avec des faits empiriques nouveaux et intéressants, que certains auteurs qualifient « d'observations surprenantes » (Aliseda, 2006 ; Dumez, 2012b). Alors que l'induction détermine une valeur et la déduction tire des conséquences nécessaires d'une pure hypothèse, l'abduction crée de nouvelles idées en suggérant que « quelque chose peut être » (Peirce, 1965, p. 171). De cette suggestion, la déduction peut tirer une prédiction qui sera mise à l'épreuve par l'induction (Pierce, 1965). L'abduction mobilise ainsi la déduction et l'induction à différents stades. C'est pour cela que certains auteurs parlent de « boucle » combinant abduction, déduction et induction dans un processus récursif (David, 1999).

En conclusion, cette démarche abductive nous permet de dépasser la simple description d'un phénomène (Charreire Petit et Durieux, 2007). En procédant par aller-retour entre des observations et des connaissances théoriques tout au long de la recherche, elle offre une compréhension plus fine de notre objet de recherche et répond à la portée compréhensive de cette thèse.

### **La cohérence globale du dispositif d'accès au réel**

Dans cette partie, nous présentons et justifions pas à pas notre stratégie d'accès au réel, qui constitue les fondements de la thèse. Néanmoins, « la question n'est pas tant de revendiquer telle ou telle voie de la recherche, telle ou telle démarche méthodologique, tel ou tel ancrage

---

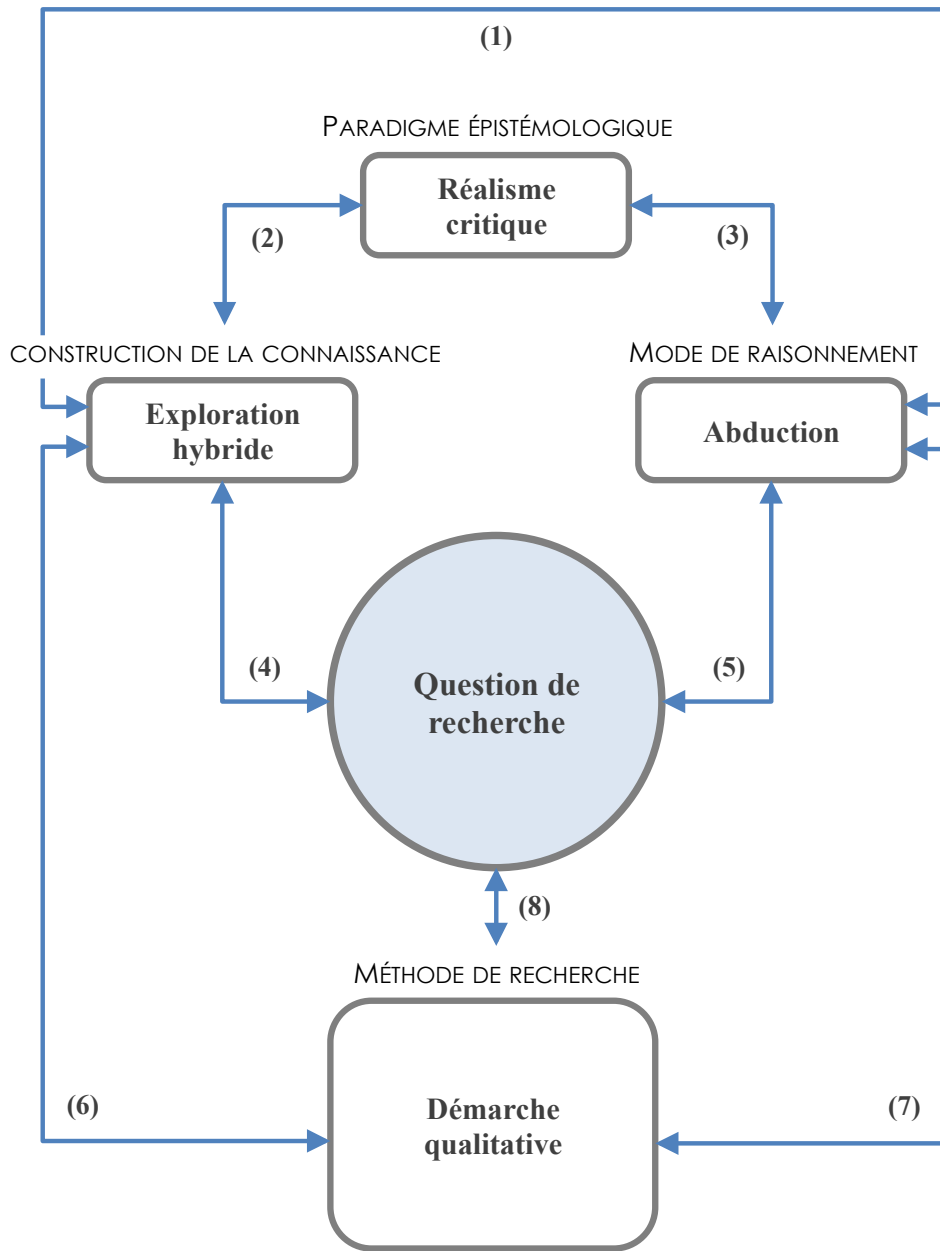
<sup>26</sup> Selon Bhaskar (1998), les particularités des phénomènes sociaux induisent des conséquences méthodologiques importantes. D'une part, les phénomènes sociaux peuvent seulement être compris, ce qui plaide en faveur des études qualitatives. D'autre part, les phénomènes sociaux ne peuvent être expérimentés au sein d'un système artificiel clos, impliquant que les théories du social ne peuvent être prédictives mais seulement explicatives. (Dumez, 2013).

épistémologique. La question est plutôt l'adéquation entre la problématique, sa justification, et le déploiement d'un dispositif qui doit rester à son service » (Charreire Petit et Durieux, 2007, p. 82). Dans cette recherche, nous avons suivi les recommandations de ces auteurs. Ainsi, nous avons veillé à ce que les approches d'accès au réel retenues soient, d'une part pertinentes vis-à-vis de notre problématique, d'autre part cohérentes entre elles.

Cette volonté de construire une démarche d'accès au réel cohérente est synthétisée dans la Figure 8 qui offre l'opportunité d'affirmer très synthétiquement la cohérence des liens unissant la problématique, le positionnement épistémologique, la voie de la recherche et le mode de raisonnement adoptés. Pour cela, nous avons très explicitement recours à la littérature sur les méthodes de recherche en sciences de gestion :

- (1) Cohérence entre la construction de la connaissance et du mode de raisonnement. Charreire Petit et Durieux (2007) soulignent que « l'exploration hybride consiste à procéder par aller-retour entre des observations et des connaissances théoriques tout au long de la recherche [...]. La démarche est abductive dans ce cas » (p. 72) ;
- (2) Cohérence entre la construction de la connaissance et le paradigme épistémologique. Charreire Petit et Durieux (2007) affirment que « l'exploration ne limite pas les choix épistémologiques (paradigmes) s'offrant au chercheur » (p. 69). Les auteurs ajoutent toutefois que « l'exploration hybride est une voie qui permet d'enrichir ou d'approfondir des connaissances antérieures. Ces recherches tendent vers un « réalisme fort » de la théorie (Koenig, 1993) » (p. 73) ;
- (3) Cohérence entre le paradigme épistémologique et le mode de raisonnement. Gavard-Perret *et al.* (2007) suggèrent qu' « au niveau méthodologique, la vision stratifiée de manière verticale du réel conduit à ne pas s'arrêter à l'identification de relations de surface [...]. Pour ce faire, un raisonnement abductif semble approprié » (p. 34) ;
- (4-5) Cohérence entre la question de recherche et la construction de la connaissance/mode de raisonnement. Notre question de recherche ne vise pas à tester une théorie. Elle a pour objectif la proposition de résultats théoriques novateurs (Charreire Petit et Durieux, 2007). « Sa visée [*la recherche qualitative*] est donc souvent présentée comme exploratoire : à partir de l'analyse du cas, un cadre théorique nouveau est élaboré ou un cadre théorique ancien est modifié. Une démarche de ce type a souvent été rapprochée de la notion d'abduction » (Dumez, 2012b, p. 3) ;

**Figure 1**  
**Cohérence globale du dispositif d'accès au réel**



6. Cohérence entre la construction de la connaissance et la méthode de recherche. « Bien que l'exploration ne présuppose pas le choix a priori d'un dispositif méthodologique qualitatif ou quantitatif, les méthodologies qualitatives sont plus courantes pour l'exploration parce que plus efficaces compte tenu de la finalité de la recherche dans ce cas » (Charreire Petit et Durieux, 2007, p. 69) ;

7. Cohérence entre le mode de raisonnement et la méthode de recherche. « Au niveau méthodologique, la vision stratifiée de manière verticale du réel conduit à ne pas s'arrêter à l'identification de relations de surface [...]. Pour ce faire, un raisonnement abductif semble approprié » (Gavard-Perret *et al.*, 2007, p. 34) ;
8. Cohérence entre la méthode de recherche et la question de recherche. Nous justifions le choix d'une méthodologie qualitative basée sur l'étude de cas dans la partie suivante.

## **1. La méthodologie de la recherche**

---

Dans cette partie, nous explicitons tout d'abord le choix d'une approche qualitative s'appuyant sur l'étude de cas. Nous développons ensuite notre méthode de collecte des données et notre recours à l'observation participante avant de préciser les types de données collectées. Enfin, nous détaillons le processus d'analyse des données en nous appuyant sur les recommandations de Miles et Huberman (2003).

### **1.1. UNE APPROCHE QUALITATIVE**

Cette thèse sur travaux s'appuie sur un article théorique et sur trois articles résultant d'investigations empiriques. Ces recherches empiriques ont été réalisées à partir d'une approche qualitative basée sur l'étude de cas.

#### **2.1.1. Le choix d'une recherche qualitative**

Les méthodologies qualitatives regroupent une large diversité d'études, allant de la théorie ancrée à l'herméneutique en passant par l'étude de cas (Miles et Huberman, 2003). Les recherches qualitatives ont toujours été à la base de certaines sciences sociales, telles que l'anthropologie, l'histoire ou les sciences politiques, mais connaissent un essor considérable en sciences de gestion (David, Hatchuel et Laufer, 2012). Ces dernières années, de plus en plus de chercheurs pour lesquels le quantitatif est prépondérant se sont tournés vers une approche plus qualitative (Miles et Huberman, 2003). Attractives, les études qualitatives permettent « des descriptions et des explications riches et solidement fondées de processus ancrés dans un contexte local [...], les données qualitatives sont davantage susceptibles de mener à

“d’heureuses trouvailles” et à de nouvelles intégrations théoriques » (Miles et Huberman, 2003, p. 11). Deux raisons principales ont guidé notre choix d’une méthodologie qualitative :

Premièrement, les méthodologies qualitatives sont particulièrement adaptées pour explorer un thème peu étudié de la littérature (Hlady-Rispal, 2002). C’est précisément le cas de cette recherche. Nous avons mis en évidence dans le premier chapitre les manques de la littérature qui n’a que très peu exploré le rôle des organisations externes dans la facilitation du déclenchement et du développement d’un processus d’absorption des connaissances. Le choix d’une approche qualitative est d’autant plus intéressant que la capacité d’absorption est majoritairement analysée par des études quantitatives. De plus, la grande majorité de ces travaux propose une opérationnalisation quelque peu simpliste de l’ACAP qui limite d’autant notre compréhension du construit (Volberda *et al.*, 2010). Cette recherche vise à étendre le cadre théorique existant sur la capacité d’absorption. La visée exploratoire de la recherche qualitative permet en effet d’élaborer un nouveau cadre théorique ou de modifier un cadre théorique ancien (Dumez, 2012a, p. 8). La visée compréhensive de ce travail est la caractéristique d’une recherche qualitative : « elle cherche à comprendre comment les acteurs pensent, parlent et agissent, et elle le fait en rapport avec un contexte ou une situation » (Dumez, 2011, p. 48). Cette compréhension approfondie d’un contexte caractérise l’étude de cas, qui reste la stratégie de recherche qualitative la plus adoptée (Stake, 1995).

Deuxièmement, les recherches qualitatives ont pour avantage distinctif de traiter efficacement les situations complexes (Wacheux, 1996). Les données qualitatives se caractérisent en effet par « leur richesse et leur caractère englobant, avec un fort potentiel de décryptage de la complexité ; de telles données produisent des descriptions denses et pénétrantes, nichées dans un contexte réel » (Miles et Huberman, 2003, p. 27). Cette recherche étudie des phénomènes organisationnels complexes tels que la capacité d’absorption et les processus d’apprentissage dans le contexte inter-organisationnel du conseil en innovation. L’investigation des processus en jeu dans cette relation nécessite de développer une compréhension approfondie du contexte. Ces données étant le plus souvent collectées sur une période longue, elles ont une forte puissance explicative des processus (Miles et Huberman, 2003, p. 27). Particulièrement recommandée pour les recherches dont le but est exploratoire, l’étude de cas est la stratégie de recherche que nous avons choisie. Nous précisons ce choix dans la partie ci-après.

### **2.1.2. Une recherche s’appuyant sur l’étude de cas**

#### **Choix de l’étude de cas**



Le choix d'une méthode de recherche repose sur trois critères (Yin, 2009) qui sont par ordre d'importance : (1) le type de questionnement du chercheur ; (2) le niveau de contrôle qu'a le chercheur sur les comportements et (3) la focalisation sur des événements contemporains, que Yin (2009) oppose aux événements historiques. Yin (2009) confronte différentes méthodes de recherche à ces critères dans le Tableau 16 ci-dessous :

**Tableau 16**  
**Critères de choix d'une méthode de recherche**

<b>METHODE</b>	<b>TYPE DE QUESTIONNEMENT</b>	<b>CONTROLE SUR LES COMPORTEMENTS ?</b>	<b>FOCALISATION SUR DES EVENEMENTS CONTEMPORAINS ?</b>
Expérimentation	Comment ; Pourquoi ?	Oui	Oui
Enquête	Qui ; Quoi ; Où ; Combien ?	Non	Oui
Analyse d'archives	Qui ; Quoi ; Où ; Combien ?	Non	Oui / Non
Histoire	Comment ; Pourquoi ?	Non	Non
<b>Étude de cas</b>	<b>Comment ; Pourquoi ?</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>

SOURCE : Yin (2009, p. 8).

L'étude de cas semble donc la méthode la plus adaptée à notre problématique pour trois raisons : (1) cette recherche répond à la question « comment ? », en cherchant à comprendre comment les KIBS impactent le processus d'absorption de leurs clients ; (2) nous avons peu de contrôle sur les phénomènes étudiés ; (3) cette recherche est focalisée sur des événements contemporains et non historiques.

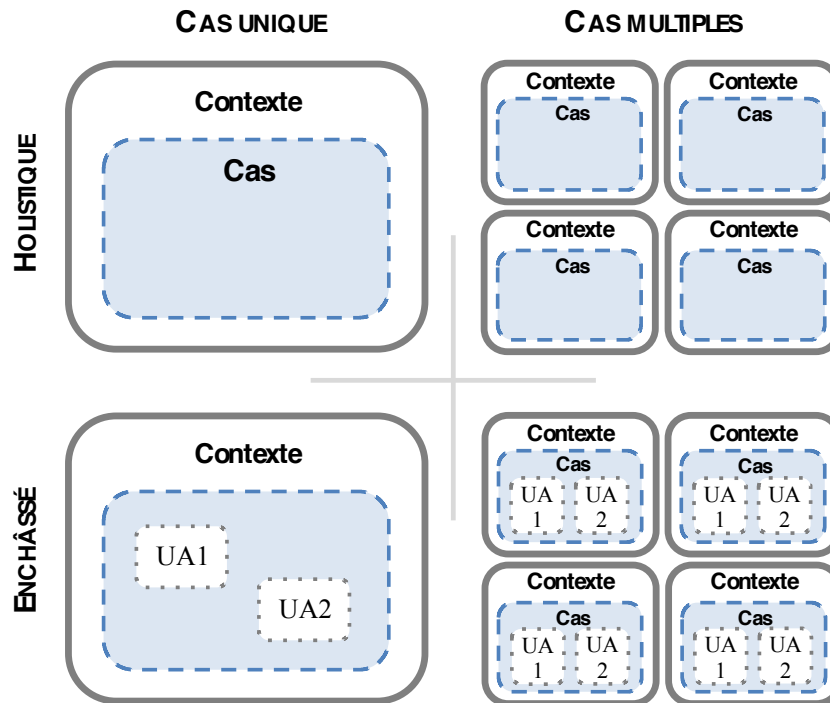
Yin (2009, p. 18) définit l'étude de cas comme suit : « L'étude de cas est une enquête empirique qui explore un phénomène contemporain en profondeur dans son contexte de vie réelle, spécialement lorsque les frontières entre le phénomène et le contexte ne sont pas évidentes ». L'étude de cas est en outre particulièrement recommandée pour étudier les processus complexes et dynamiques (Vissak, 2010). Elle permet enfin d'analyser un phénomène en profondeur : « les autres méthodes de recherche ne sont pas capables de fournir les riches descriptions ou les explications pertinentes qui peuvent émerger d'une étude de cas » (Yin, 2009, p. 18).

### **Caractérisation de l'étude de cas**

Quatre types d'études de cas co-existent (cf. Figure 9). En plus de la traditionnelle classification selon le nombre de cas (cas unique ou cas multiples), Yin (2009) distingue les

études de cas holistiques des études de cas enchâssées (ces dernières ne se limitent pas à un seul niveau d'analyse) :

**Figure 9**  
**Les différents designs d'études de cas**



SOURCE : Yin (2009, p. 46).

Cette recherche se situe dans la dernière partie de la matrice (en bas à droite). D'une part car elle ne se limite pas à un contexte général unique, ce qui permet d'approfondir la compréhension des phénomènes étudiés et d'accroître la généralisation de la recherche (Yin, 2009 ; Miles et Huberman, 2003). D'autre part car notre analyse ne se limite pas au niveau inter-organisationnel. Nous avons privilégié ce niveau d'analyse sans exclure les autres niveaux afin d'éviter que la recherche ne paraisse « trop abstraite » (Yin, 2009, p. 50). En effet, le niveau organisationnel est indispensable pour étudier les capacités d'absorptions respectives du KIBS et de ses clients et la capacité d'absorption est un construit s'appuyant sur l'ACAP des individus. Dans l'article IV, nous mettons par exemple en évidence le rôle critique de « pivot » du chef de projet client, qui agit comme un « passeur de connaissances » en diffusant les connaissances externes dans sa propre organisation.

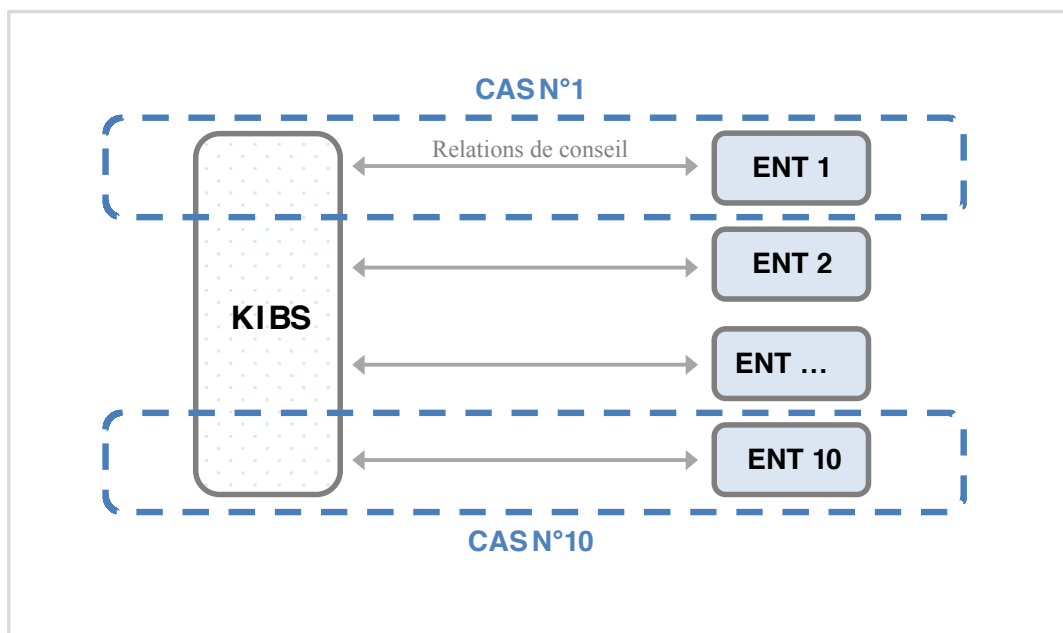
Cette position d'étude de cas multiples enchâssée doit cependant être nuancée en raison du contexte spécifique de la recherche. Cette étude s'appuie sur des cas de plusieurs relations de conseil, à savoir des relations de conseil entre un KIBS et une multitude de clients,

porteurs de projets d'innovation. Ainsi, les dix relations de conseil auprès d'entreprises diverses appartenant à des secteurs variés peuvent être comparées car elles sont liées à une société de conseil unique. Nous illustrons cette configuration dans la Figure 10.

**Figure 10**  
**Configuration des cas de conseil en innovation**

La focalisation sur un seul KIBS nous a permis de l'étudier sur une période de 18 mois.

Trop courte pour répondre aux critères de qualité de l'étude longitudinale, la période d'investigation nous a cependant permis d'étudier dans la durée plusieurs projets consécutifs



réalisés entre le KIBS et un client donné. Cette caractéristique pallie la limite principale de l'étude de cas multiple « classique », autorisant une analyse plus approfondie de chaque cas. Elle présente un intérêt certain dans la mesure où elle nous permet de mettre en évidence les phénomènes d'apprentissage qui sont au cœur de cette recherche, à l'image des processus de socialisation des acteurs que nous traitons dans l'article III. En contrepartie, ce contexte d'un KIBS unique tend à réduire le potentiel de généralisation de la recherche, même s'il ne s'agit pas là d'un objectif prioritaire des études qualitatives (Yin, 2009).

### 2.1.3. Le terrain de la recherche

Cette partie précise le contexte empirique de la recherche. Nous apportons notamment les quelques précisions relatives à notre échantillonnage théorique et au contexte des cas.

## Immersion dans les relations de service en innovation

Nous avons précédemment développé l'intérêt du contexte du conseil en innovation. Les activités des KIBS constituent un terrain pertinent pour notre investigation en raison de leur nature liée au traitement des connaissances à haute valeur ajoutée (Miles *et al.*, 1995) et de leur impact sur l'innovation du client (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Den Hertog, 2000). Les choix relatifs à la sélection du KIBS et des différents cas méritent quelques précisions.

### Choix du KIBS

Le KIBS est une société de conseil basée à Annecy, créée en 2001. Deux raisons principales nous ont amené à sélectionner cette entreprise :

La première tient aux caractéristiques de ce KIBS. Situé à mi-chemin entre une société de conseil en innovation et une agence de *design*, le KIBS interagit fortement avec ses clients dans une logique de co-production du service susceptible de générer des apprentissages. Il ne s'agissait pas seulement « d'accompagner » le client en le guidant à travers une série de recommandations (conseil), mais de participer pleinement à l'élaboration de concepts de produits et services innovants<sup>27</sup> (agence de *design*, bureaux d'ingénierie). Ensuite, le KIBS a développé une expertise particulière dans la conduite de projets d'innovation d'exploration et les stratégies de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2006). Cette caractéristique présente un double intérêt. Tout d'abord, les projets d'exploration impliquent l'acquisition de nouvelles connaissances (March, 1991 ; Le Masson *et al.*, 2006). Celles-ci sont donc éloignées des bases de connaissances des entreprises clientes et plus difficiles à absorber par ces derniers (Cohen et Levinthal, 1990). Il y a donc un fort enjeu pour les deux partenaires à contourner les obstacles à l'absorption des connaissances. Ensuite, ces stratégies de conception innovante sont difficiles à observer sur le terrain, notamment car elles sont émergentes (Le Masson *et al.*, 2007).

La deuxième raison de ce choix est liée à l'accès privilégié au terrain offert par le KIBS. Nous avons pu réaliser une immersion profonde sur le terrain en participant pleinement aux projets d'innovation associant le KIBS à ses clients. Ainsi, nous avons mis en place une collecte de données intensive entre octobre 2010 et février 2013 *via* l'observation participante. Cette méthode de collecte des données nous a permis d'observer directement les processus complexes en jeu dans la relation de conseil en innovation, notamment en assistant à de nombreuses réunions de projet entre le KIBS et ses clients. Les détails méthodologiques

---

<sup>27</sup> La description des objets de la collaboration entre le KIBS et ses clients donne un aperçu de ces activités de conception (cf. p. 117).

relatifs à notre implication sur le terrain sont caractérisés dans la partie sur la méthodologie de notre observation participante.

### **Sélection des cas**

L'étude de cas multiple suppose la constitution d'un échantillon théorique, ce qui signifie que les cas sont choisis non pour des motifs statistiques, mais théoriques. Par conséquent, « l'échantillon n'est donc pas représentatif d'une population statistique, mais de l'objet de la recherche. De même, le nombre de cas ne s'inscrit pas dans une logique de généralisation statistique » (Hlady-Rispal, 2002, p. 82). Les cinq critères de l'échantillonnage théorique (Hlady-Rispal, 2002) sont présentés dans le Tableau 17. Nous caractérisons ces critères en les appliquant aux cas de la recherche dans le même tableau.

Les 10 cas sélectionnés ont été réalisés entre 2006 et 2012 et les projets présentent quelques similitudes (cf. Tableau 17). Ils révèlent aussi une large diversité dans leur nature (exploration/exploitation), les secteurs d'activités concernés (équipement électroménager, agroalimentaire, ameublement, équipement de puériculture, construction, outillage...) ou le profil des entreprises porteuses de projet (PME, grands groupes). L'article I s'appuie sur l'étude des cas 1, 2, 3 et 4. Pour les besoins de l'article III, nous avons initialement étudié les dix cas en comparant les contrats d'innovation d'exploration (cas 1 à 4) et d'exploitation (cas 5 à 10). Les révisions de l'article en vue de sa publication dans la *Revue Française de Gestion* nous ont cependant amené à nous focaliser sur les cas 1 à 4, qui offraient d'une part une meilleure compréhension des processus d'apprentissage et d'absorption des connaissances et d'autre part des résultats plus novateurs. C'est pour ces raisons que l'investigation empirique de l'article IV s'est appuyée sur l'étude des cas d'innovation d'exploration (Cas 1 à 4). L'objet de la collaboration et le contexte de ces cas sont développés dans le Tableau 18. Le Tableau 19 (p. 117) offre quant à lui des précisions relatives aux entreprises clientes.

**Tableau 17**  
**Critères d'échantillonnage théorique appliqués aux cas**

CRITERE DE L'ECHANTILLON	IMPLICATIONS	APPLICATION A NOTRE ECHANTILLON
Représentativité théorique	Homogénéité des cas, du point de vue de la question à étudier ou des entités examinées	Points communs de nos 10 entreprises "clientes" : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entreprises porteuses de projets d'innovation ;</li> <li>– Focalisation sur la conception de nouveaux produits/nouveaux services ;</li> <li>– Expérience commune de collaboration avec le même KIBS ;</li> <li>– Secteur industriel (dans une grande variété de domaines).</li> </ul>
Variété	Recherche de cas très différents les uns des autres (secteurs, stades de développement, modes relationnels...)	Divergences des entreprises clientes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Taille des entreprises et montants des investissements en R&amp;D très variables (de la TPE à la firme multinationale) ;</li> <li>– Niveaux variés d'implication du client dans la co-production du service ;</li> <li>– Secteurs géographiques différents (Rhône-Alpes, Suisse, Région Parisienne, Bourgogne...) ;</li> <li>– Industries variées (Équipement électroménager, agroalimentaire, ameublement, équipement de puériculture, construction, outillage...).</li> </ul>
Équilibre	Recherche d'un échantillon de cas offrant une variété équilibrée de situations différentes	Quatre entreprises engagées dans un ou plusieurs projets d'innovation d'exploration, 6 entreprises en innovation d'exploitation (impact sur la capacité d'absorption, via la distance entre les bases de connaissances des organisations, plus importante en exploration).
Potentiel d'apprentissage (richesse des données)	Sélection de cas riches en données sur le phénomène à l'étude, où les acteurs sont ouverts à une démarche d'investigation en profondeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Accès au terrain extrêmement ouvert via l'observation participante (participation à de nombreuses réunions liées à la conduite des projets d'innovation et collecte de données secondaires riche et variée, cf. Tableau 22).</li> <li>– Accès aux deux cotés de la relation de conseil (KIBS, clients) et aux séances de travail en commun offrant une meilleure compréhension des phénomènes d'apprentissage.</li> <li>– Accès à un terrain très peu observé jusqu'à présent : les contrats de conception innovante (Le Masson <i>et al.</i>, 2007).</li> </ul>
Prise en compte de l'objectif de recherche	Sélection différente selon objectif recherché: test, génération de théorie, validation de théorie	Hlady-Rispal (2002, p. 84) suggère que dans le cadre des recherches visant à générer une théorie (comme ce travail doctoral), les deux critères déterminants sont la représentativité théorique et le potentiel d'apprentissage.

SOURCE : adapté de Hlady-Rispal (2002, p. 82).

**Tableau 18**  
**Les cas de conseil en innovation**

Cas	Objet de la collaboration et contexte du cas	Art.
Cas 1	<b>Concepts prospectifs alimentaires.</b> ENT 1 est le centre R&D d'une multinationale suisse du secteur agroalimentaire. Afin d'alimenter le travail des équipes R&D et de proposer de nouvelles pistes aux équipes marketing, le centre confie à l'agence la réalisation de larges explorations sur le thème de la « cuisine du futur ». Après 18 mois, la mission touche à sa fin et à d'ores et déjà révélé de multiples opportunités d'innovation.	Art. I, III et IV
Cas 2	<b>Concepts robots ménagers.</b> ENT 2 est un groupe français spécialiste du petit électroménager dont le pipe-line d'innovation s'assèche en 2009. Ayant détecté une opportunité sur le segment des robots ménagers, le groupe fait appel au KIBS pour générer en premier lieu de nouveaux axes d'innovation en s'appuyant sur une exploration des usages, puis de les concrétiser par des concepts à court, moyen et long terme. Sept des neuf concepts proposés sont en cours de développement technique, les autres ont ouvert de nouvelles pistes d'innovation.	Art. I, III et IV
Cas 3	<b>Axes d'innovation chocolat.</b> ENT 3 est une filiale française du même groupe agroalimentaire (équipe et secteur différents). Les divisions marketing et innovation souhaitent réinventer la tablette de chocolat. Le KIBS propose de nouvelles pistes d'innovation et concepts prospectifs. Le projet est tiraillé entre les attentes à court terme (exploitation) du marketing et une approche sur le long terme (exploration) de l'innovation. Les concepts réalisables à court terme ont donné lieu à la commercialisation de nouveaux produits, au détriment des résultats prospectifs.	Art. I, III et IV
Cas 4	<b>Concepts prospectifs « moments café ».</b> ENT 4 est la filiale Suisse d'une multinationale de l'industrie agroalimentaire. L'entreprise souhaite ouvrir de nouvelles pistes d'innovation à moyen/long terme autour de « l'expérience café ». Réalisés entre 2006 et 2012, les projets portent sur la création de concepts prospectifs. Réalisés avec succès, les contrats sont régulièrement renouvelés jusqu'à ce jour.	Art. I, III et IV
Cas 5	<b>Design de tétine d'allaitement.</b> ENT 5 est l'un des leaders sur le marché européen de la puériculture. L'entreprise souhaitait développer une tétine « texturée » innovante. Le KIBS s'est engagé par erreur dans un processus de conception innovante alors que le client attendait de la conception réglée. Le projet fut un échec : les solutions proposées ne répondaient pas aux attentes du client	Article III*
Cas 6	<b>Design de mallettes.</b> ENT 6 est un groupe français spécialiste des outils de coupe pour les professionnels et particuliers. Au delà d'une refonte de sa gamme de mallettes, le groupe souhaite améliorer son image. Malgré des retards sur le planning initial, le <i>design</i> des mallettes fut un succès et permis à l'entreprise de décrocher un important contrat de distribution en 2011.	Article III*
Cas 7	<b>Design de bidons en plastique.</b> ENT 7 est une PME française spécialisée dans les activités de plasturgie en BtoB. Ayant détecté une opportunité sur le marché des bidons de faible contenance, l'entreprise souhaite développer en 2011 une nouvelle gamme stylée et capable de répondre à de multiples applications. Les maquettes des bidons ont rencontré un franc succès lors de salons professionnels mais des problèmes d'industrialisation empêchent la commercialisation des produits à ce jour.	Article III*
Cas 8	<b>Design de meubles et supports d'écrans.</b> ENT 8 est un acteur phare sur le marché des supports et meubles pour écrans de télévision mais son offre est vieillissante et les parts de marché s'effondrent. Le KIBS refond la gamme de produits et sa holding met en place une équipe innovation en interne avec succès : certains produits sont récompensés par des prix et le chiffre d'affaires de l'entreprise est multiplié par trois entre 2004 et 2009.	Article III*
Cas 9	<b>Design de pergola.</b> ENT 9 est une start-up proposant des pergolas innovantes. Après le succès de son premier produit, l'entreprise souhaite en 2011 conserver son avance. Le KIBS développe de nouvelles solutions renforçant l'expérience proposée par ENT 9. Résultat : de nouveaux produits en phase de développement et commercialisation et une collaboration qui a évolué vers une logique partenariale (accompagnement mensualisé).	Article III*
Cas 10	<b>Design de lampes à LED autonomes.</b> ENT 10 est une start-up française créée en 2009 autour d'une technologie de LED rechargeables. ENT 10 souhaitait développer sur cette base une première gamme de produits. Le KIBS a réalisé le <i>design</i> de lampes sans fil et étanches constituant la première gamme ainsi que l'identité globale de la marque. Bien que les entreprises soient restées indépendantes, il était prévu que la collaboration évolue vers une joint-venture.	Article III*

\* La révision du papier en vue de sa publication nous a amené à recentrer l'analyse sur les cas 1 à 4.

**Tableau 19**  
**Caractéristiques des entreprises de l'échantillon**

ÉCHAN TILLON	EFFECTIF	CA (M€)	APPARTIENT A UN GROUPE ? EFF. (CA)	ACTIVITE	ÉQUIPES IMPLIQUEES	PROJET INNOVATION
ENT 1	120	NA	328 000 (75 900*)	Industrie agroalimentaire	R&D, <i>Design</i>	Exploration
ENT 2	24 949	4 161**	NA	Industrie équipement ménager	R&D, marketing et innovation	Exploration
ENT 3	16 000	1 969*	328 000 (75 900*)	Industrie agroalimentaire	Innovation, marketing	Exploration
ENT 4	8 300	2 371**	NA	Industrie agroalimentaire	R&D	Exploration
ENT 5	110	39**	30 000 (5 438**)	Industrie équipement ménager	Marketing	Exploitation
ENT 6	604	65,3**	NA	Industrie équipement ménager	R&D	Exploitation
ENT 7	160	33*	NA	Industrie équipement ménager	Dirigeant, R&D	Exploitation
ENT 8	68	11,5*	NA	Industrie équipement ménager	R&D	Exploitation
ENT 9	11	9,2**	NA	Industrie bâtiment	Dirigeant, R&D	Exploitation
ENT 10	10	2,9*	NA	Industrie équipement ménager	Dirigeant, marketing	Exploitation

\* chiffres de l'année 2012 / \*\* chiffres de l'année 2013

Comme toute méthode de recherche, l'étude de cas fait l'objet de limites. Les critiques habituellement exercées à son encontre portent sur quatre points (Yin, 2009) dont nous avons tenté de limiter la portée en prenant les précautions suivantes :

1. La rigueur des analyses mobilisées dans les études de cas est souvent remise en cause. Les processus d'analyse des données utilisés dans cette thèse suivent les recommandations de Miles et Huberman qui font figure de référence pour l'analyse des données qualitatives (cf. processus d'analyse des données, p. 132) ;



2. La question de la généralisation scientifique des résultats issus des études de cas est ensuite critiquée. Bien que ces dernières ne permettent pas de généralisation statistique, une généralisation analytique est possible dans la mesure où le cadre théorique qui émerge d'un cas peut être applicable dans d'autres cas où les mêmes concepts et construits sont pertinents (David, 2003 ; Yin, 2009). Nous précisons la réponse apportée à cette limite de l'étude de cas, notamment dans la partie sur la validité de la recherche (p. 149) et les limites de la recherche (p. 264).
3. Une autre critique traditionnelle porte sur la formalisation des études de cas qui se présentent souvent sous la forme de documents « volumineux et illisibles » (Yin, 2009, p. 15). Les contraintes imposées par le format de thèse sur articles se traduisent par une présentation relativement concise des études de cas ;
4. Les études de cas s'appuyant sur la conduite d'expérimentations font enfin l'objet de critiques<sup>28</sup>. N'ayant pas recours aux méthodes expérimentales, cette recherche n'est pas concernée par ce dernier point.

L'étude de cas entretient un lien privilégié avec l'observation (Hlady-Rispal, 2002). Bien que Yin (2009) suggère qu'une étude de cas de qualité puisse être réalisée sans quitter le téléphone ou Internet, l'observation participante permet d'accéder à des données inaccessibles, notamment parce qu'un phénomène ne se réduit pas à ce que les participants peuvent en dire (Hlady-Rispal, 2002). Nous précisons ce choix de l'observation participante et détaillons ses modalités dans la partie suivante.

## **2.2. LA COLLECTE DES DONNEES VIA L'OBSERVATION PARTICIPANTE**

Cette partie précise notre choix de baser la collecte des données sur une démarche d'observation participante. Nous développons l'intérêt présenté par cette démarche dans une étude de cas, essayons de la caractériser et précisons les types de données collectés tout au long de cette recherche.

### **2.2.1. L'intérêt d'une démarche d'observation participante**

L'étude de cas offre une belle diversité de méthodes de collecte des données. Hlady-Rispal (2002) synthétise les avantages et inconvénients de ces méthodes (cf. Tableau 20).

---

<sup>28</sup> Cette critique concerne plus spécifiquement certains champs de recherche, à l'image des sciences de l'éducation et autres champs affiliés.

Tableau 20

## Synthèse des avantages et des inconvénients des méthodes de collecte

METHODES	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Observation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Écoute des lieux et des acteurs sans influence de discours.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreurs d'interprétation toujours possibles.</li> <li>- Modification du comportement des sujets observés.</li> <li>- Accès parfois difficile.</li> </ul>
Documents	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Étrangers à la recherche".</li> <li>- Documents formalisés et publiés : lecture facilitée et validité supérieure à celle des discours non publiés.</li> <li>- Force probante. Permettent de valider ou de nuancer les propos des acteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès parfois difficile.</li> <li>- Intentions des auteurs à déchiffrer a posteriori.</li> <li>- Les informations ne sont pas actualisées.</li> <li>- Objectivité... de surface ?</li> </ul>
Entretiens	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournissent une information directe sur le phénomène étudié.</li> <li>- Modes de recueil et d'analyse diversifiés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information limitée à ce que les acteurs peuvent dire du phénomène étudié.</li> <li>- Discours "langue de bois" toujours possible.</li> <li>- Faible disponibilité des acteurs.</li> </ul>

SOURCE : Hlady-Rispal (2002, p. 117).

Un recueil de données diversifié est vivement recommandé pour les auteurs mobilisant les études de cas. Cette recherche combine les trois méthodes décrites par Hlady-Rispal (2002) et mobilise plus spécifiquement l'observation participante. Historiquement développée en sociologie et anthropologie où elle constitue la principale approche ethnographique, l'observation participante<sup>29</sup> reste émergente en sciences de gestion. Cette approche soulève cependant un intérêt croissant et certains auteurs plaident pour une utilisation accrue dans les sciences de gestion (Chanlat, 2005 ; Lalonde, 2013). L'observation participante est définie comme « une recherche caractérisée par une période prolongée d'intenses interactions sociales entre le chercheur et les sujets, dans le milieu de ces derniers, et durant laquelle des données sont discrètement et systématiquement collectées » (Bogdan, 1972, p. 3).

Nous accordons une place prépondérante à la description de la collecte des données *via* cette méthode pour deux raisons principales : (1) c'est grâce à cette méthode que nous avons collecté les données documentaires et identifié les acteurs pour nos entretiens ; (2) notre problématique cherche à expliquer et comprendre des phénomènes complexes (et fortement ancrés dans le contexte de la relation de conseil en innovation), qui peuvent difficilement émerger des données issues d'entretiens. De plus, l'observation participante est selon nous

<sup>29</sup> La littérature a récemment présenté la « participation observante » comme une nouvelle méthode s'inscrivant dans la lignée directe de l'observation participante (avec un niveau d'implication du chercheur plus important). Nous adoptons la position de Soulé (2007) qui affirme que la différence entre les deux n'est pas assez grande pour justifier la désignation d'une nouvelle méthode.

d'autant plus nécessaire dans le contexte des cas des processus encore émergents de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2007).

Par conséquent, les seuls entretiens ne permettraient d'accéder qu'à une compréhension très limitée des processus en jeu dans notre contexte. L'observation participante répond à ces limites. Elle offre notamment accès à des informations peu accessibles et permet de mieux comprendre certains fonctionnements difficilement appréhendables par quiconque est extérieur au terrain. Elle est ainsi particulièrement adaptée à notre ambition d'étudier des processus d'absorption des connaissances dans un contexte inter-organisationnel. Combinée aux autres sources de données, l'observation participante est donc une excellente méthode pour tirer le meilleur parti de l'étude de cas.

Notre méthode de collecte des données *via* l'observation participante s'appuie sur une forte présence sur le terrain et des interactions entre le chercheur et les acteurs. Ces caractéristiques sont partagées avec la « recherche-intervention », définie comme « un processus collectif mettant en relation des chercheurs et des praticiens visant à résoudre un savoir en prise directe sur les pratiques des acteurs sociaux » (Mérini et Ponté, 2008, p. 82). Notre méthode d'observation participante se distingue toutefois de la recherche-intervention à travers un objectif, une démarche et des fondements épistémologiques différenciés.

L'objectif de l'observation participante est la « construction mentale de la réalité » alors que celui de la recherche-intervention est la « construction concrète de la réalité » (David, 2000). En d'autres termes, la production de connaissances n'a pas de conséquences directes pour l'action dans le premier cas, les résultats de l'observation participante n'apportant que des changements potentiels qui peuvent tout au plus favoriser certaines évolutions (David, 2000). La recherche-intervention se caractérise par sa visée transformative : les « connaissances co-construites ont pour principal objectif de résoudre les problèmes concrets du terrain étudié [...] Cet objectif de changement implique [...] que le chercheur intervienne de manière délibérée dans son objet d'étude » (Felix, Merminod et Defelix, 2009, p. 146). Ce n'est pas le cas de cette recherche. Ensuite, la démarche de l'observation participante part de l'observation des faits tandis que la recherche-intervention part d'une situation idéalisée ou d'un projet concret de transformation (David, 2000). Dans le premier cas, il s'agit d'élaborer un modèle descriptif du fonctionnement du système étudié alors que dans le second, il s'agit « d'aider, sur le terrain, à concevoir et à mettre en place des modèles et outils de gestion adéquats, à partir d'un projet de transformation plus ou moins complètement défini » (David, 2000, p.14). Enfin, la recherche-action s'inscrit dans un paradigme épistémologique constructiviste (Le Moigne, 1990). Contrairement aux recherches constructivistes, nous ne

cherchons pas à comprendre la réalité au travers des interprétations qu'en font les acteurs et notre démarche ne s'est pas focalisée sur la prise en compte des intentions, motivations, attentes et croyances des acteurs.

Une confusion fréquente associe l'observation aux paradigmes épistémologiques constructiviste (Gavard-Perret *et al.*, 2007). Notre rattachement au paradigme du réalisme critique et notre démarche d'observation participante ne sont pas incompatibles. Nous adoptons une « posture qui, même si l'interaction entre chercheur et acteur est manifeste, peut difficilement être qualifiée de constructiviste » (Gavard-Perret *et al.*, 2007, p. 74). La littérature montre en effet que la stratégie d'étude de cas et l'observation participante ne supposent pas obligatoirement une posture constructiviste (Gavard-Perret *et al.*, 2007). Ces auteurs illustrent ainsi cette idée à travers la thèse d'Alexandre Perrin (2008), qui étudie les pratiques des gestionnaires chargés de gérer les connaissances dans l'organisation. L'instrumentation de Perrin (2008) est semblable à celle que nous mobilisons puisqu'il recourt à la méthode des cas qu'il associe à l'observation participante, les entretiens et les analyses de documents ; « toutefois, l'objectif de sa recherche étant de mettre en évidence des actions qui auraient été réalisées avec ou sans la présence de l'observateur, sa posture peut être qualifiée de « postpositivisme aménagée » (Gavard-Perret *et al.*, p.74). Les travaux de Perrin (2008) illustrent ainsi l'idée que « Charreire et Huault (2008) défendent dans leur analyse critique des travaux sur les connaissances : même si l'objet de la recherche apparaît comme une construction, il n'y a pas nécessairement « changement de paradigme » (Gavard-Perret *et al.*, 2007, p. 74).

### **2.2.2. La méthodologie de notre observation participante**

En nous appuyant sur les éléments clés de la définition de Bogdan (1972), nous caractérisons ici notre méthodologie d'observation participante.

#### **Interactions sociales et observation directe**

En charge du marketing de l'innovation et responsable de projets d'innovation d'exploration, nous avons pleinement participé aux activités de l'entreprise. Cette position nous a permis d'interagir avec de nombreuses personnes : les membres du KIBS, les interlocuteurs chez les divers clients et partenaires de l'entreprise. L'observation des interactions sociales entre ces acteurs sociaux s'inscrit dans la perspective dyadique de cette recherche.

La présence du chercheur influence les comportements et actions des acteurs observés et *vice versa*. Dès lors, le chercheur peut privilégier une observation participante *incognito* ou

l'observation directe, à découvert. La première permet au chercheur de partager la vie du groupe et ses activités et offre une compréhension intime des rôles sociaux. Cependant, elle interdit l'accès à des informations par des questions renouvelées, de même que la possibilité de prise de notes et celle de trianguler le recueil de données (Hlady-Rispal, 2002). Au contraire, l'observation directe permet une collecte de données plus rigoureuse mais ne permettrait pas la même intégration au groupe, le chercheur étant perçu comme un acteur plus ou moins « externe » au groupe.

Nous avons opté pour cette dernière approche (la plus commune) en dévoilant notre statut de chercheur et en demandant aux acteurs qu'ils nous accordent leur autorisation de réaliser cette observation participante. Cette demande n'a jamais rencontré le moindre refus.

Nous suggérons cependant que le contexte de notre recherche nous permet de cumuler les avantages des deux approches, pour deux raisons. Premièrement, la durée de l'étude nous a permis de partager l'intimité du groupe, les acteurs ayant tendance à « oublier » notre rôle de chercheur. Deuxièmement, les acteurs n'ont qu'une compréhension limitée de l'univers de la recherche, de ses enjeux et de notre problématique spécifique. Quelques *verbatim* collectés auprès des chefs de projet du KIBS en témoignent : « *Mais en fait, tu fais quoi à la fac ?* » (Chef de projet Archilab n°1) ; « *Il faudrait que m'expliques bien un jour parce que quand on me demande ce que tu fais, je ne sais pas quoi répondre* » (Chef de projet Archilab n°2). Notre rôle de chercheur étant perçu comme relativement obscur, le KIBS comme les clients nous ont avant tout considéré comme un praticien.

### **Lieu de l'étude**

L'observation participante s'est déroulée en majorité au sein des locaux de l'entreprise, situés dans le parc d'entreprises Altaïs de Chavanod, à proximité d'Annecy. Les nombreux rendez-vous avec les clients de l'entreprise avaient principalement lieu dans leurs locaux mais pouvaient aussi se tenir chez Archilab ou dans des lieux divers (réunions programmées lors de salons professionnels ou environnements « neutres » favorisant la prise de recul).

### **Rapport au terrain**

Le rapport du chercheur à l'objet de son étude est une question clé de l'observation participante. Ainsi, la littérature a tenté de préciser le degré d'appartenance du chercheur à son terrain d'enquête. Adler et Adler (1987) proposent ainsi une catégorisation du chercheur participant. Ils distinguent trois types d'observations témoignant chacun d'un rapport au terrain singulier :

- L'observation participante périphérique est adoptée par des chercheurs qui souhaitent s'immerger dans le groupe ou l'organisation qu'ils étudient, mais dont le degré d'implication reste secondaire. Ce rôle renvoie à la posture de l'écrivain (White, 1994) ;
- L'observation participante active est adoptée par des chercheurs jouant un rôle formel au sein de l'organisation. Leur participation aux activités du groupe n'est pas prioritaire ; elle est temporaire et perçue comme telle par les acteurs ;
- L'observation participante complète est subdivisée en deux sous-catégories. La participation complète par opportunité fait référence à des chercheurs qui sont déjà impliqués dans la situation qu'ils étudient. C'est à cette sous-catégorie d'observation participante complète que nous nous rattachons. En effet, une période d'immersion d'un an sur le terrain nous a permis de nous impliquer dans la situation que nous avons étudiée à partir de septembre 2011 à travers la démarche d'observation participante. L'observation participante par conversion fait référence aux chercheurs qui poussent à l'extrême leur participation jusqu'à « fusionner » avec leur terrain afin de « devenir le phénomène qu'ils étudient » (Mehan et Wood, 1975). Dans les deux cas, les chercheurs vivent les mêmes expériences que leurs sujets et ont les mêmes objectifs (Adler et Adler, 1975). Dans notre cas, ces objectifs étaient exclusivement « managériaux » (réalisation de concepts de produits/services innovants), et non « académiques », ce qui contribue à différencier la démarche d'observation participante de visée transformative de la recherche-action.

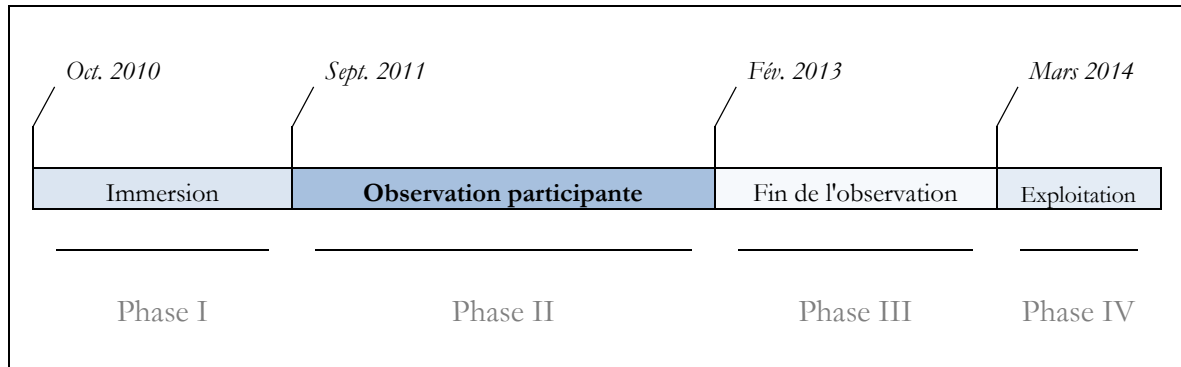
Cette proximité avec les membres du groupe d'étude permet d'une part de favoriser une attitude plus ouverte de ces derniers, d'autre part d'atteindre un niveau de compréhension très élevé du phénomène étudié (Adler et Adler, 1987). Cependant et comme pour toutes les formes d'observation participante, la question de la distanciation vis-à-vis du sujet se pose. Nous précisons les précautions prises à cet égard dans la dernière partie de ce chapitre.

### **Durée de l'étude**

Les méthodes qualitatives imposent la réalisation d'efforts intensifs au niveau de la collecte des données, qui peut s'étaler sur plusieurs mois ou plusieurs années (Miles et Huberman, 2003). Nous avons suivi les recommandations de ces auteurs en réalisant sur les dix-huit premiers mois de la thèse une observation participante, dans son sens le plus strict. En effet, notre rapport au terrain a évolué tout au long de la recherche. Nous illustrons cette évolution

dans la Figure 11 avant d'apporter quelques précisions relatives au déroulé des quatre phases qui la caractérisent.

**Figure 11**  
**Évolution de notre rapport au terrain durant la thèse**



**Phase I.** Cette première phase sur le terrain consiste en une immersion de douze mois au rythme de quatre jours par semaine, réalisée en parallèle à notre année de master recherche. A cette période, l'objet de la thèse restait encore à définir. Par conséquent, la collecte de données n'était pas orientée dans un but de recherche précis. C'est pour cette raison que nous préférons l'expression d'observation flottante (Baumard et Ibert, 2007) à celle d'observation participante. Durant cette période, nous avons collecté les données sans *a priori* pour y chercher ce qui fait sens. Confrontées dans un second temps à la littérature, les données issues de l'immersion sur le terrain ont contribué à faire émerger notre problématique de recherche. En ce sens, la démarche pourrait s'apparenter à la théorie ancrée (Glaser et Strauss, 1967) si nous avions suivi sa méthodologie avec plus de rigueur. Nous considérons donc cette phase comme une étape préalable à l'observation participante, nous ayant permis de faire émerger des problématiques empiriques et d'instaurer une relation de confiance avec les acteurs du terrain.

**Phase II.** Nous considérons que l'observation participante a commencé avec le début de la thèse. Notre problématique s'est affinée suite à notre mémoire de recherche, nous permettant d'orienter la collecte de données. Cette phase d'observation participante s'est déroulée sur une période de dix-huit mois. Durant cette période, notre présence sur le terrain s'est réduite à deux jours par semaine.

**Phase III.** L'arrêt de nos fonctions au sein de la société Archilab marque la fin de l'observation participante. Cette nouvelle phase se caractérise par un rapport plus « traditionnel » au terrain, passant essentiellement par la réalisation d'entretiens semi-directifs.

**Phase IV.** Cette dernière phase marque le début d'un projet de co-crédation d'entreprise. Sans parler de recherche-intervention (nous avons d'jd souligné notre m'de d'observation participante se distingue bien de la recherche-intervention ), nous souhaitons à l'issue de la thèse exploiter en partie les résultats de la recherche au sein de cette future entreprise.

### 2.2.3. Les données collectées

L'observation participante étant fondamentalement une démarche de collecte des données, nous avons préalablement apporté des réponses relatives à notre processus de collecte. Quelques précisions méritent d'être apportées quant aux types de données recueillies.

L'objectivité d'une recherche qualitative repose sur des « sources multiples d'évidence » (Yin, 2009). L'hétérogénéité des sources empiriques permet la triangulation des données (Jick, 1979), une technique visant à renforcer l'objectivité des analyses qualitatives par la confrontation des analyses fondées sur un type de données à l'analyse de données tierces obtenues de manière indépendante. Yin (2009) distingue six sources de données empiriques : l'observation directe, l'observation participante, les entretiens, les archives (notes prises par le chercheur), la documentation diverse, les artefacts physiques.

Nous avons suivi les préceptes de Jick (1979) sur la triangulation des données en mobilisant toutes ces sources suggérées par Yin (2009) à une nuance près. Nous considérons l'observation comme partie intégrante de notre observation participante. Nous synthétisons les types de données collectés en trois grandes catégories : celles issues de l'observation, des entretiens, ainsi que les données secondaires, essentiellement basées sur la documentation.

#### Données issues de l'observation

L'observation (participante) constitue notre source principale de données. Au sens le plus strict, les activités de collecte se sont déroulées sur 144 jours « pleins »<sup>30</sup>, soit un total approximatif de 1.200 heures (336 jours et 2.800 heures en incluant la première phase d'immersion sur le terrain).

Nous avons précédemment détaillé notre méthode de collecte par ce biais, les données étant directement issues des observations menées au contact du KIBS et de ses clients, en partageant leur quotidien. Elles portent notamment sur les processus d'*open innovation* et la conduite de projets d'innovation, les apprentissages générés dans la relation de conseil, les interactions entre les acteurs et les multiples problématiques relatives à l'absorption des connaissances.

---

<sup>30</sup> Répartis sur une période de dix-huit mois, cf. Figure 11.



Les données jugées *a priori* intéressantes vis-à-vis de notre problématique ont été consignées dans un carnet de bord que l'on peut assimiler à ce que Yin (2009) décrit comme les « archives » du chercheur. Il s'agissait par exemple d'« observations étonnantes » (Aliseda, 2006 ; Dumez, 2011). Nous avons par exemple consigné les remarques des acteurs du terrain portant sur notre « activité » de chercheur.

### **Données issues des entretiens**

Les données issues de l'observation participante ont été collectées à partir d'entretiens non directifs et semi-directifs.

Les entretiens non directifs ont principalement été utilisés au début de recherche, lors de la phase I et la première moitié de la phase II (cf. Figure 11). Ils consistent à renvoyer sans cesse le répondant au contenu latent de ce qu'il vient d'exprimer afin de l'amener à développer sa pensée de manière plus approfondie (Evrard *et al.*, 1997). Les entretiens non directifs étaient généralement déclenchés par la situation-type suivante. Au cours d'une discussion informelle avec les chefs de projet du KIBS ou des entreprises clientes, ceux-ci soulevaient une idée surprenante, jugée *a priori* intéressante. Nous relançons de manière très ouverte les répondants sur ces propos en les invitant à développer et agissions ensuite comme un miroir en adoptant « une attitude de compréhension, d'écoute totale, de neutralité encourageante » (Hlady-Rispal, 2002, p. 125). Exemple :

« Ils ont l'habitude de travailler avec [fournisseur anonyme]. Moi, j'ai moyennement confiance en [fournisseur anonyme].  
— Peux-tu m'en dire plus ? »

Le contexte de ces entretiens (discussions informelles, imprévues et dans des lieux parfois bruyants) ne nous a pas permis de réaliser des enregistrements et parfois même la prise de note *in situ*. Ces données ont cependant été consignées dans le journal de bord.

Les entretiens non directifs ont été complétés par des entretiens semi-directifs, qui permettent d'obtenir des informations plus spécifiques. L'entretien semi-directif « s'intéresse désormais tant aux représentations, aux motivations et aux freins des acteurs (entretien non-directif) qu'aux attitudes et aux comportements des acteurs face au phénomène étudié » (Hlady-Rispal, 2002, p. 126). Ces entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès des chefs de projet du KIBS (Articles I., III. et IV.) ainsi qu'auprès des chefs de projet des entreprises clientes (Article IV.).

Les entretiens se sont déroulés en face à face sur le lieu de travail des répondants et ont été enregistrés et retranscrits, à deux exceptions près. Une entrevue avec un chef de projet du KIBS, réalisée lors d'un trajet autoroutier ainsi que le premier entretien qui a seulement fait

l'objet d'une prise de notes pour des raisons techniques. Les enregistrements étaient complétés par une prise de note *in situ* nous permettant surtout de rebondir sur les propos des répondants. Les entretiens se déroulaient sur une durée relativement longue (cf. Tableau 21) et ont parfois été réalisés auprès des mêmes personnes dans plusieurs buts : approfondir notre compréhension des phénomènes observés, confirmer l'analyse ou interroger les répondants sur de nouveaux phénomènes (par exemple pour les besoins de l'article III portant sur les rôles de co-producteur du service).

L'entretien semi-directif oriente le répondant vers des thèmes particuliers. Nous avons donc préparé des guides d'entretiens, résumant les axes principaux de l'entrevue. Chaque article de recherche empirique a nécessité la réalisation d'un guide d'entretien spécifique. Constitués de trois à quatre parties, ces guides d'entretiens s'appuient notamment sur la littérature innovation et capacité d'absorption. Des exemples de guides d'entretiens réalisés pour les besoins des articles III et IV sont disponibles en annexe 4.

Le contexte général de l'observation participante a introduit une proximité avec les répondants, nous permettant d'une part d'atteindre un niveau de compréhension très élevé du phénomène étudié, d'autre part de favoriser une attitude plus ouverte des répondants (Adler et Adler, 1987). Cette idée est illustrée ci-dessous par le *verbatim* suivant :

« Je débite, tu devrais être psychiatre ou psychologue toi ! »

(Chef de projet ENT 1, extrait d'entretien)

Le répondant s'était étonné de se livrer à des confidences et de nous fournir tant d'informations confidentielles. Nous suggérons que cette attitude de grande ouverture (que nous avons systématiquement rencontré) est une conséquence de la « proximité » et de la confiance entretenue avec les répondants. Les garanties d'anonymat et de confidentialité étaient particulièrement nécessaires car en se livrant très ouvertement, les répondants n'ont pas hésité à aborder des projets particulièrement stratégiques et confidentiels ou de critiquer ouvertement leur direction...

Deux types d'entretiens semi-directifs ont été menés. En plus d'une première série d'entretiens « classiques », nous avons confronté les premiers résultats obtenus à travers une nouvelle série d'entretiens semi-directifs menés dans une logique de test (Hlady-Rispal, 2002). Ces entretiens réalisés auprès des mêmes répondants visaient à les faire réagir vis-à-vis du codage effectué et d'affiner nos résultats, notamment en leur demandant de décrire avec leurs propres mots les processus observés. Ces entretiens nous ont permis de clarifier la

codification de certains éléments et de réfléchir à la dénomination et aux liens entre les catégories.

Les treize entretiens semi-directifs réalisés dans le cadre de cette recherche sont synthétisés dans le tableau suivant.

**Tableau 21**  
**Synthèse des entretiens semi-directifs**

	ARTICLE I.	ARTICLE III.	ARTICLE IV.
Caractérisation des entretiens	Deux entretiens réalisés auprès de deux chefs de projets du KIBS d'une durée de 60 et 90 minutes.  Confrontation des premiers résultats auprès des mêmes chefs de projets à travers une nouvelle série d'entretiens d'une durée de 50 minutes.	Deux entretiens réalisés auprès de deux chefs de projets du KIBS d'une durée de 130 et 70 minutes.  Deuxième série d'entretiens auprès des mêmes chefs de projet d'une durée de 25 et 40 minutes.	Trois entretiens réalisés du côté « client » auprès des chefs de projets de ENT 1 (170 min), ENT 2 (115) et ENT 3 (130min).  Deux entretiens réalisés auprès de deux chefs de projets du KIBS d'une durée de 35 et 70 minutes.

Si les divers articles de cette thèse s'appuient sur la même démarche globale d'entretiens semi-directifs, ceux-ci ont présenté quelques particularités selon le contexte propre à chaque recherche, dont voici quelques exemples.

**Articles I et III.** Les chefs de projet du KIBS ayant parfois du mal à exprimer certaines idées complexes avec des mots, ils ont parfois eu recours au dessin pour formaliser leur pensée. Des prises de notes ou photographies ont alors permis de collecter ces données non verbales.

**ARTICLE IV.** Pour les besoins de cette recherche abordant le thème des correspondances entre ICAP et ACAP, nous avons estimé qu'il était nécessaire d'aborder explicitement (en fin d'entretien) les dimensions respectives de l'ICAP et de l'ACAP. Ces construits étant perçus comme très théoriques par les acteurs du terrain et particulièrement difficiles à assimiler rapidement, nous avons eu recours à des méthodes graphiques sous la forme de techniques projectives (Hlady-Rispal, 2002). Il s'agissait de faire discuter les répondants à partir d'une représentation graphique de la réalité. Pour cela, nous avons créé un « plateau de jeu » constitué de cartes représentant les dimensions respectives de l'ICAP et de l'ACAP, incluant une définition simplifiée. Nous reconnaissons toutefois un bilan mitigé : si les cartes offraient un support appréciable aux répondants, leur permettant de mettre en perspective les dimensions de l'ICAP et de l'ACAP avec leur propre expérience, le sujet restait à notre avis trop théorique pour que les répondants puissent « jouer » librement avec ces artéfacts des

construits mobilisés. Nous avons relancé les répondants en nous appuyant sur les *items* des échelles de mesure de Flatten *et al.* (2011) et Chauvet (2014), disponibles en annexe 2.

Alors que les deux premiers articles s'appuient sur une technique de codage semi-artisanale, nous avons utilisé le logiciel de traitement des données qualitatives Nvivo 9 pour les besoins de l'article IV. Cette technique est précisée dans la partie sur la condensation des données.

### **Données issues de la documentation et artefacts physiques**

La « documentation » exploitée dans cette recherche regroupe une multitude de sources de données documentaires. Dans leur majorité, les 42 sources diverses ont été collectées à la fois chez le KIBS et les clients. Elles sont décrites succinctement dans le Tableau 22.

La dernière source de données étant moins explicite que celles qui précèdent, quelques précisions méritent d'être apportées. Les artefacts physiques (Yin, 2009) collectés directement en lien avec notre recherche sont essentiellement des outils conçus par le KIBS pour impliquer le client dans les activités de co-conception. Ces outils ont été collectés physiquement dans certains cas (cartes illustrées) ou photographiés pour des raisons pratiques (plateaux de « jeu » réalisés à partir de LEGO® et Playmobil® mais démantelés à la fin des sessions de travail, cf. annexe 5).

En conclusion, notre collecte de données privilégiant la démarche d'observation participante dans le secteur du conseil en innovation a consolidé notre méthodologie en nous permettant de :

1. Développer une compréhension approfondie du secteur et de ses pratiques. Nous avons notamment appréhendé au quotidien les problématiques relatives au processus d'innovation et à la démarche de conseil, et ce, dans une multitude de secteurs (électroménager, sport, outillage, agroalimentaire, services...). Mais l'observation participante nous a surtout permis d'identifier des problématiques relatives aux interactions entre les KIBS<sup>31</sup> et leurs clients ;
2. Récolter des données difficiles d'accès. A cet égard, l'observation participante a présenté trois opportunités. La première réside dans l'accès très ouvert à la relation de conseil, nous permettant d'observer le KIBS et ses clients interagir lors des multiples séances de travail auxquelles nous avons assisté.

---

<sup>31</sup> Nous employons le terme de KIBS au pluriel car Archilab s'est régulièrement retrouvé dans la position du client. L'entreprise est en effet au cœur d'un réseau de prestataires important dont la plupart sont des KIBS (bureaux d'études techniques, sociétés de maquettage/prototypage, cabinets propriété intellectuelle, experts divers : ethnologie, commerce...).

**Tableau 22**  
**Sources documentaires mobilisées dans la recherche**

SOURCES DE DONNEES COLLECTEES AUPRES DE :	KIBS	CLIENTS	EXEMPLES TYPES
E-mails	✓	✓	– Mails relatifs à l'organisation et au suivi des projets (cf. annexe 6)
Supports de présentation	✓	✓	– Avancement des projets – Livrables
Comptes rendus de réunions	✓	✓	– Comptes rendus envoyés par les clients pour tenir le KIBS informé des délibérations réalisées en internes (ex : évaluation de l'adéquation des concepts proposés par le KIBS avec la stratégie de l'entreprise)
Enquêtes	✓	✓	– Études de marché – Résultats d'expérimentations techniques – Études d'usages/ethnographiques
Documents internes	✓	✓	– Brochures – Procédures et documentation associée (ex : fiches destinées à l'évaluation des projets d'innovation) – Chartes diverses
Documents externes	✓*	✓*	– Presse locale (Écho des pays de Savoie, JITEC <sup>32</sup> ...)
Conférences et salons	NA	NA**	– Participation à des salons professionnels (Salon Maison et Objet, Paris ; Salon du design, Milan ; Sirha <sup>33</sup> , Genève) – Participation à des conférences (Mardis de l'innovation, petits déjeuners du CRITT de Savoie...)
Artefacts physiques	✓	✓ <sup>34</sup>	– Outils facilitant la co-production du service (cf. annexe 6)

\* La collecte n'était pas exclusivement focalisée sur les articles portant sur notre échantillon (bien que nous ayons collecté des articles portant sur le KIBS, comme certains de ses clients).

\*\* La présence des clients à ces événements n'était que ponctuelle.

Notre recherche étudiant les problématiques d'absorption des connaissances dans une perspective dyadique, nous avons ensuite pu accéder aux deux faces de la relation. Cette opportunité de croiser les perspectives fournies par les managers d'une société de conseil et de ses clients nous a donné l'occasion d'affiner notre compréhension des phénomènes étudiés. Deuxièmement, le positionnement

<sup>32</sup> Journal d'Information Technologique des Pays de Savoie.

<sup>33</sup> Salon International de la Restauration, de l'Hôtellerie et de l'Alimentation.

<sup>34</sup> Quelques artefacts physiques ont été collectés auprès des clients (maquettes, prototypes...), mais ces données éloignées et disjointes des autres n'ont pas été exploitées dans la procédure de triangulation des données.

particulier du KIBS nous a permis d'étudier un terrain particulièrement difficile d'accès : celui des projets d'innovation d'exploration dont l'objectif est l'investigation de champs d'innovation. Cette difficulté à observer ce terrain est expliquée par Le Masson *et al.* (2007) par des raisons méthodologiques : « il est difficile d'identifier les champs d'innovation » et la nouveauté de ces stratégies d'innovation qui « n'ont commencé à émerger et à se diffuser que récemment » (p. 31). Enfin, la relation de confiance instaurée avec les répondants nous a donné accès à des données « profondes », en freinant les mécanismes d'autocensure ;

3. Sélectionner les terrains de la recherche. Notre participation active à de nombreux projets d'innovation menés par le KIBS nous a enfin permis de sélectionner les cas les plus adaptés à notre problématique de recherche et de faciliter la réalisation d'entretiens auprès de « responsables innovation » de grands groupes ;
4. Trianguler les données en diversifiant les sources de collecte.

Complémentaires à l'observation participante, la réalisation d'entretiens semi-directifs ainsi que l'utilisation de multiples sources « documentaires » ont permis de trianguler les données. Le processus de triangulation ne se limite cependant pas à la collecte. Il exige de la part du chercheur un travail particulier consistant à mettre en série les différents types de données (des données hétéroclites et trop disjointes ne sont pas exploitables) et à développer des outils pour rapprocher les données entre elles (Dumez, 2011). Nous avons procédé à cette condensation des données et l'explicitons dans la partie suivante.

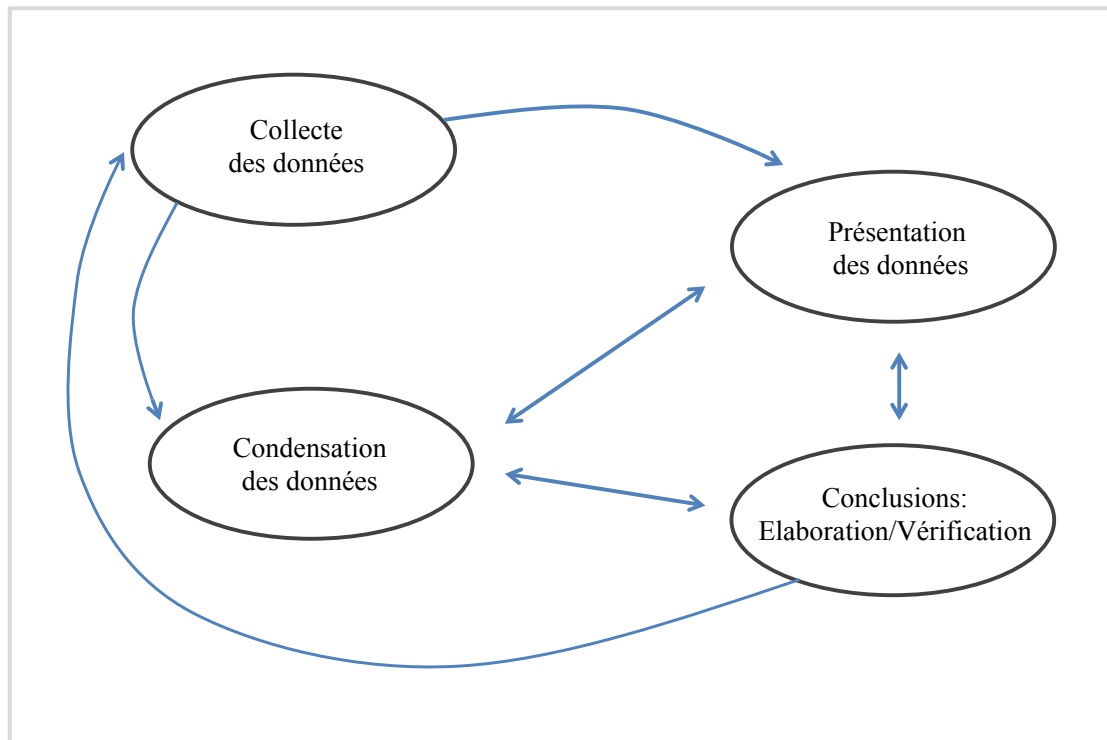
## 2.3. LE PROCESSUS D'ANALYSE DES DONNEES

La rigueur et la transparence des recherches qualitatives sont souvent remises en cause, le processus d'analyse des données étant parfois considéré comme un « art » ou une pratique intuitive. Dans *Analyse des données qualitatives*, Miles et Huberman (2003) proposent des méthodes explicites et systématiques qui se veulent crédibles, valides et répliquables dans des termes qualitatifs. Le processus d'analyse proposé par Miles et Huberman est reconnu par de nombreux chercheurs pour sa rigueur, les différentes éditions de l'ouvrage faisant l'objet de plus de 50 000 citations dans *Google Scholar*. De plus, Miles et Huberman (2003) revendiquent leur appartenance au réalisme critique, qui est le positionnement épistémologique retenu dans cette thèse. Le processus d'analyse des données employé dans nos recherches suit donc les recommandations de Miles et Huberman (2003).

Ce processus se décompose en trois activités inter-reliées illustrées dans la figure ci-

dessous : la condensation des données (codification des données), la présentation des données ainsi que l'élaboration et la vérification des conclusions.

**Figure 12**  
**Composantes de l'analyse des données qualitatives**



SOURCE : Miles et Huberman (2002, p. 31).

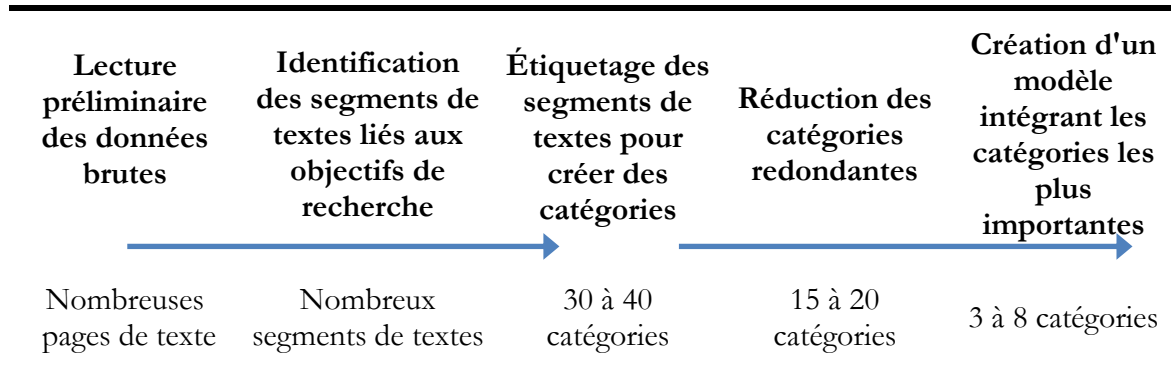
Dans cette recherche, nous ne considérons pas seulement la collecte de données comme une étape préalable à l'analyse. Les activités d'analyse et de collecte des données forment un processus cyclique et itératif (Miles et Huberman, 2003). Par exemple, le codage des données permet de faire émerger de nouvelles idées sur ce qui devrait figurer dans une matrice, amenant à collecter de nouvelles données. Ce processus d'analyse des données est illustré dans la Figure 12.

### **La condensation des données**

La condensation des données « renvoie à l'ensemble des processus de sélection, centralisation, simplification, abstraction et transformation des données "brutes" figurant dans les transcriptions des notes de terrain » (Miles et Huberman, 2003, p. 29) et ne se limite donc pas au codage des données. Cette activité est présentée dans la littérature comme le moyen de faire face à la richesse des données qualitative en conduisant une analyse systématique des données (Miles et Huberman, 2003). La figure suivante (extraite de Thomas, 2006) reprend la

logique du processus de Miles et Huberman (2003) et permet de visualiser la réduction progressive théorique des données.

**Figure 13**  
**Processus de codage des données**



Source : Thomas (2006, p. 242).

Ces activités ne sont pas linéaires, la codification étant une activité fondamentalement itérative et récursive (Miles et Huberman, 2003).

Les analyses de cette recherche s'appuient notamment sur la création et le développement de catégories. Ces catégories constituent par exemple des éléments clés de la « discussion » de l'article III qui met en avant les activités de socialisation, de co-crédation des connaissances, de gestion du degré de liberté et d'adaptation du client. Afin d'éviter que ce processus de catégorisation des données ne paraisse abstrait, nous illustrons les différentes étapes de ce processus d'analyse nous ayant permis d'aboutir à la création de la catégorie « socialisation du client ».

Premièrement, nous avons préparé la codification (ou classification) des données en les sélectionnant puis en les retranscrivant en procédant à une lecture préliminaire de ces données.

Deuxièmement, nous avons identifié des segments de textes liés aux objectifs de recherche. Dans le cadre de l'article III, les données issues de l'observation participante et de nos entretiens ont permis de faire émerger des activités récurrentes du client relatives à l'apprentissage de son partenaire : connaissance de son partenaire, de sa culture, de son rôle (la nature de cet apprentissage est développée dans le Tableau 24). Nous illustrons l'importance de cet apprentissage par un malentendu survenu au début de la collaboration avec ENT 2. Tandis que le client attendait des réponses de la première réunion de travail, le KIBS a principalement tenté d'apprendre de son client et de faire connaître son entreprise



afin de mettre en place une relation de confiance favorable à la réalisation des objectifs de conception innovante<sup>35</sup>.

Cette incompréhension est clairement exprimée dans le contenu et le ton de cet extrait d'un e-mail :

*« Bonjour, je vous livre ici quelques résultats d'échanges entre P. (responsable marketing) et moi aujourd'hui au sujet des Journées Boussoles. P. a trouvé les échanges avec notre VPM S. un peu généraux, un peu en retrait par rapport à la richesse des informations échangées et la profondeur de notre engagement côté ENT 2. Mais comme il a tout de suite ajouté, seule compte la qualité du résultat pour le comité du 24 juin. Il y a donc une conviction à emporter ».*

Responsable innovation ENT 2, e-mail envoyé le 09 avril 2010.

Cet extrait illustre l'importance d'un apprentissage réciproque de l'organisation partenaire que nous illustrons dans le tableau ci-dessous par quelques *verbatim* issus du terrain. Ces *verbatim* nous permettent de préciser le processus de codage, illustré dans le Tableau 24. Nous avons ensuite étiqueté (ou « codé ») ces données. L'étiquetage des entretiens sert à relier les mots et phrases des répondants à des thèmes clefs de notre analyse, à travers un codage par thème. En plus de permettre une analyse plus synthétique des données recueillies, le codage permet également de faire apparaître les occurrences des thèmes de la recherche. Cette activité implique le choix d'une unité de codage, cette dernière étant déterminée selon une unité de texte (un mot, un groupe de mots, une phrase, un paragraphe), une unité de temps ou une unité de lieu (Allard-Poesi, 2003). Dans cette recherche, nous n'avons pas restreint notre codage à une seule unité de texte. Nous retenons la phrase dans (20% des cas), le groupe de phrases (60% des cas) ou le paragraphe (20% des cas) comme unités principales. Les extraits de données visibles dans le tableau ci-dessus en constituent un exemple. Le paragraphe offre un codage de moindre précision mais prend en compte la complexité du discours en saisissant le contexte associé à un thème.

Troisièmement, nous avons créé des catégories, ce qui implique un codage du discours précis en fonction de plusieurs unités de texte. Pour cela, deux grands types d'analyses de contenu peuvent être utilisés. D'une part, les analyses lexicales prennent en considération la nature et la richesse du vocabulaire, ainsi que la fréquence d'apparition des mots. D'autre part, les analyses thématiques se rapportent à un thème précis. Ce type d'analyse est plus

---

<sup>35</sup> Rappelons ici que ces contrats qui consistent à explorer des champs d'innovation se caractérisent par une très forte incertitude puisque les objectifs, et les résultats du contrat ne sont que progressivement précisés au fur et à mesure de l'avancement du contrat.

fréquemment utilisé dans le cadre des études portant sur les organisations ; c'est celui que nous avons retenu dans cette thèse.

**Tableau 23**  
**Exemples de données**

N°	VERBATIMS (DONNEES EXTRAITES D'ENTRETIENS)
1	« Le lancement a été un peu difficile, on a fait beaucoup d'aller-retour avec eux...ils ne captaient pas bien ce qu'on faisait [...] Donc ça a mis deux-trois mois je crois à se décanter, à aller les voir, leur expliquer. » (Chef de projet KIBS n°1)
2	« Ce que j'essaie de dire à certains clients dans la prospection commerciale, c'est draguons nous avant de nous marier. [...] Il ne faut pas s'attendre à être performant au tout début, parce qu'il y a toute cette relation avec le client à mettre en place. Il faut comprendre les interactions, les rôles [...] des interlocuteurs pour faire les bons gestes et traduire correctement le projet, le produit, le service. » (Chef de projet KIBS n°2)
3	« Plus ça va, plus le client comprend que ça a aussi un intérêt d'aller là [...] C'est aussi une question de compréhension de ta démarche et de ta façon de fonctionner. La preuve ? Tout au début, (Responsable ENT 1) nous avait demandé 'pourquoi vous faites de l'analyse, je ne vous l'ai pas demandé ?'. Aujourd'hui, il nous dit : 'allez voir'. Il y a eu un net changement dans la démarche. Quand je dis qu'il a grandi aussi, c'est qu'il a accepté de faire ça. Maintenant il accepte. » (Chef de projet KIBS n°1)
4	« (Responsable ENT 1) est impliqué dans l'histoire de la marque, connaît son ADN et essaie de te transmettre ça mais sans trop te brider [...] Il donne le cadre des grandes limites. Au début il te laisse partir et il sait refermer. » (Chef de projet KIBS n°1)
5	« Le client est là tout le long, il interagit avec tes connaissances, il en capte et il t'en livre il te donne un peu d'intelligence supplémentaire : tu n'es pas tout seul. C'est pas une question de fréquence où l'on se voit, il s'agit plus de la disponibilité du mec et de son implication. » (Chef de projet KIBS n°2).

Dans le contexte d'une analyse thématique, il existe deux sources principales pour l'identification de thèmes et la construction de catégories. La première concerne les revues de littérature qui constituent des sources riches de thèmes. La deuxième provient directement des textes étudiés (les retranscriptions d'entretiens notamment), à partir desquels le chercheur induit des thèmes d'analyse. Miles et Huberman (2003) suggèrent que les chercheurs commencent avec quelques thèmes généraux provenant de la littérature, et ajoutent au fur et à mesure de leur analyse des thèmes et des sous-thèmes. Pour ces auteurs, le codage constitue déjà un processus d'analyse car le chercheur a appliqué ses connaissances de littérature et son interprétation des textes à un contexte spécifique. A notre sens, cette logique itérative est d'autant plus marquée dans notre recherche qui s'appuie sur une longue période d'observation participante.

Ainsi, les aller-retour entre les analyses intra-cas nous et la littérature ont permis d'observer des récurrences dans les activités de co-production du client. En conception innovante, de forts écarts existent entre les bases de connaissances (notamment car les entreprises appartiennent à des secteurs différents), la culture, les valeurs ou les processus respectifs du client et de la société de conseil (cf. *verbatim* n°1, Tableau 25).

Le client développe alors un apprentissage de la société de conseil en s'appuyant sur des activités que nous allons préciser. Nous avons retenu plusieurs critères (Miles et Huberman, 2003) afin de développer une catégorisation satisfaisante autour de ces activités récurrentes. Nous avons particulièrement porté notre attention sur le fait que « les codes doivent être reliés entre eux de manière cohérente, en prise directe avec l'étude » en s'inscrivant dans une structure dominante (Miles et Huberman, 2003, p. 121). Pour faciliter la compréhension et la lisibilité, « le nom affecté à un code doit être le plus proche possible du concept qu'il décrit » (Miles et Huberman, 2003, p. 125).

La catégorisation des données a été structurée en quatre parties différentes, correspondant aux étapes du processus de co-production du service présentés (cf. discussion de l'article III) : la socialisation, la co-crédation des connaissances, la gestion du degré de liberté et l'adaptation du client. Nous illustrons ci-dessous quelques codages effectués au sein de la catégorie « socialisation ».

**Tableau 24**  
**Exemples de codage**

<b>CODES</b>	<b>DEFINITION</b>	<b>REGLES D'ATTRIBUTION</b>	<b>EX. N° DONNEES</b>
SO-COPART	Le client développe une connaissance de son prestataire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le client entreprend un processus d'apprentissage de la société de conseil.</li> <li>– Il comprend l'organisation, la culture et les valeurs de la société de conseil.</li> <li>– Le client développe un langage commun avec le prestataire.</li> </ul>	1 - 2
SO-COPROD	Le client développe une connaissance et une maîtrise de son rôle en pratique	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le client prend conscience que son rôle dans les contrats de conception innovante diffère des contrats de développement de nouveaux produits.</li> <li>– Les clients qui maîtrisent leur rôle sont plus efficaces.</li> <li>– Ils ont confiance en leur approche.</li> </ul>	2 – 3 -4
SO-INTEG	Le client s'intègre socialement à l'organisation de son prestataire	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le client échange librement avec son prestataire.</li> <li>– Il ouvre ses connaissances avec confiance à la société de conseil.</li> </ul>	5

Le codage et la création de la catégorie « socialisation organisationnelle » ont été opérés en confrontant les données à la littérature. L'implication du client dans l'organisation en tant qu'employé partiel ne se fait pas de manière spontanée (Mills, 1983). L'auteur suggère que l'organisation doit développer un processus de socialisation comme ce serait le cas pour tout employé, afin que les clients agissent de manière appropriée dans l'entreprise de service.

Nous abordons ce concept de socialisation organisationnelle au travers des dimensions qui sont : la connaissance et la maîtrise de son rôle par le client, le degré d'intégration sociale et la connaissance de l'organisation, de ses valeurs et de sa culture (Goudarzi et Eiglier, 2006). Nous distinguons dans notre codage la connaissance et la mise en pratique du rôle du client, à l'image du modèle de Lacaze (2007) dissociant la « définition de son rôle face au client » de la « compréhension des tâches et des processus de travail ». La littérature sur la socialisation organisationnelle étant essentiellement orientée vers l'employé (Lacaze) et le consommateur final (Goudarzi et Eiglier), nous avons adapté les règles d'attribution des codes à notre contexte *BtoB client/fournisseur*.

Puis, lors de la lecture et de l'analyse des entretiens, de nouveaux thèmes ont émergé. Ces phrases ou paragraphes ont été « mis de côté » dans une catégorie que nous avons appelée « autres ». Une fois l'analyse des entretiens finalisée, nous sommes revenus sur cette catégorie dans le but de trier les thèmes découverts et de les regrouper, le cas échéant. Cette démarche nous a permis de créer de nouvelles catégories homogènes (et plus spécifiquement la catégorie « gestion du degré de liberté » (cf. p. 209), mais aussi de supprimer certaines unités de texte peu pertinentes après cette nouvelle classification. Outre la socialisation organisationnelle du client, ce processus de catégorisation des données nous a permis de mettre en évidence les processus d'adaptation, de co-crédation des connaissances et la gestion du degré de liberté accordé par le client, que nous développons dans l'article III.

Il est important de signaler que, compte tenu du nombre important de catégories identifiées, certains codes se superposent dans l'analyse. En d'autres termes, nous avons régulièrement attribué plusieurs codes à un même segment de données. Compte tenu de la nature et de la diversité des processus étudiés et des résultats escomptés, le recours à seul code spécifique pour décrire un phénomène ou un processus s'est vite révélé limité. Miles et Huberman (2003) préconisent d'ailleurs le recours à cette superposition des codes dans le contexte d'une recherche exploratoire comme la nôtre, d'autant plus que certains codes se trouvent à des niveaux d'analyse différents. Ce principe de superposition des codes est ainsi capital dans l'exemple de l'article III. En effet, cela induit que la co-production du client est

fonction de l'interconnexion entre les activités de socialisation, co-crédation des connaissances, gestion du degré de liberté et adaptation. En voici un exemple :

*« Le fait de travailler avec quelqu'un depuis longtemps change la relation. Il fait confiance [...] Tandis qu'avant il fallait qu'il vérifie, être sûr qu'on était dans le bon truc. Mais ça va dans les deux sens. Toi aussi tu connais le terrain de jeu de l'autre donc cette ligne là [le périmètre d'exploration], tu la connais à peu près sans qu'il ait besoin de te le dire » (chef de projet KIBS).*

Nous avons attribué trois codes au passage ci-dessus. Premièrement, le chef de projet évoque une évolution de la relation et notamment le développement de la confiance du client, s'appuyant sur l'expérience de travail en commun. Ainsi, les premiers codes attribués sont ceux du degré d'intégration sociale et la connaissance des valeurs de l'organisation et de sa culture, sous-codes des activités de socialisation (cf. p. 207). Deuxièmement, ce *verbatim* témoigne des vérifications opérées par le client. En ce sens, nous nous référons à un sous-code de la gestion du degré de liberté, le contrôle des tâches de la société de service. Enfin, le chef de projet témoigne d'une évolution de cette activité de contrôle. En assouplissant les vérifications des tâches de la société de conseil, le client fait preuve de flexibilité et d'accommodation aux activités de son prestataire, des sous-codes du processus d'adaptation.

Comme le montre ce passage, nous assistons à une réalisation simultanée de trois processus de co-production du service. Par conséquent, nous ne pouvons prendre en considération un déroulement séquentiel de ces activités, mais plutôt une interaction continue des différentes sous-catégories qui symbolisent des actions propres aux clients engagés dans les contrats de conception innovante. L'article III met l'accent sur la combinaison des activités de socialisation, de co-crédation des connaissances, de gestion du degré de liberté et d'adaptation des clients qui sont interconnectées entre elles. L'étude de ces interconnexions n'est cependant pas l'objet de l'article, mais le principe de superposition permet d'approfondir la compréhension des activités de co-production des clients et des bonnes pratiques mises en œuvre par les sociétés de conseil pour gérer le client dans ces contrats de conception innovante.

Les dictionnaires des thèmes permettant d'identifier les pratiques relatives à la capacité d'absorption, à la capacité d'insémination et aux mécanismes de co-production du service sont reproduits dans le tableau Tableau 25. Les thèmes relatifs à la capacité d'absorption sont issus de la littérature tandis que les thèmes liés à la capacité d'insémination et aux mécanismes de co-production sont issus du terrain et précisés par la littérature.

**Tableau 25**  
**Dictionnaires des thèmes**

Dictionnaire des thèmes "capacité d'absorption du client"					
Cat.*	Sources <sup>36</sup>	Thèmes	Sous-thèmes	Codes	Extraits de <i>verbatim</i> s
Acquisition	Szulanski (1996), Autio <i>et al.</i> (2000), Zahra et George (2002)	Connaissances antérieures	Bases de connaissances, expérience de l'unité, dernier diplôme	AC-CONANT	"Il voulait juste qu'on crée une base de connaissances" (Chef de projet Ent 1).
	Cohen et Levinthal (1990), Zahra et George (2002)	Investissements antérieurs	Tolérance au risque, soutien de la hiérarchie, investissements R&D	AC-INVANT	"Nous avions du budget pour chercher de nouvelles connaissances à l'extérieur" (Chef de projet Ent 3).
	Zahra et George (2002), Lane <i>et al.</i> (2006), Todorova et Durisin (2007)	Motivation à partager des connaissances	Reconnaître la valeur, engagement et motivation, intensité et vitesse	AC-MOTPAR	« C'est l'avantage des gens qu'on recrute, des docteurs et tout ça [...] super ouverts, des curieux mais super calés en fait » (Chef de projet Ent 1)
Assimilation	Lane et Lubatkin (1998), Zahra et George (2002).	Compréhension	Interprétation, confrontation des connaissances externes/internes	AS-COMP	« C'est bête mais leur faire faire la démarche eux-mêmes, ça légitimait le truc. Ils ont tout de suite compris » (Chef de projet Ent 1)
	Lane et Lubatkin (1998), Zahra et George (2002).	Formalisation	Rapports divers, outils structurant les connaissances de l'entreprise	AS-FORM	« Nous dans notre (système d'information), on est incapable de sortir quoi que ce soit » (Chef de projet Ent 1).
Transformation	Zahra et George (2002), Jansen <i>et al.</i> (2005)	Amélioration	Affinement des méthodes, processus, produits et services	TR-AMELIO	« Tu repères les best practices des autres » (Chef de projet Ent 2)
	Berthon (2001), Gupta et Govindarajan (2000)	Intégration	Intégration des connaissances externes, recodification.	TR-INTEGR	« Les réunions de travail avec vous étaient denses, on avait besoin de digérer les connaissances » (Chef de projet Ent 3)
	Zahra et George (2002), Flatten <i>et al.</i> (2011)	Remise en cause	Prise de recul vis-à-vis de l'utilisation des connaissances,	TR-REMCA	« La transformation des connaissances on en fait pour éviter de louper quelque chose » (Chef de projet Ent 1).

<sup>36</sup> Les sources bibliographiques présentées dans ce dictionnaire sont des ressources clés ayant permis la réalisation de ce dictionnaire, elles ne sont pas exhaustives.

Exploitation	Zahra et George (2002), Cohen et Levinthal (1990)	Apprentissage	Développement des compétences existantes et création de nouvelles	EX-APPR	« Ils ont trouvé que c'était un outil absolument magique et là ils ont compris le sens » (Chef de projet Ent 1).
	Cohen et Levinthal (1990), Spender (1996)	Application a des fins commerciales	Intégration des connaissances dans les processus, produits et services, systèmes.	EX-COM	« Tu ne sais que ça a de la valeur qu'à la fin [...] et que le marché me dit "cette idée a de la valeur » (Chef de projet Ent 2).
<b>Dictionnaire des thèmes "capacité d'insémination du KIBS"</b>					
<b>Cat.*</b>	<b>Sources</b>	<b>Thèmes</b>	<b>Sous-thèmes</b>	<b>Codes</b>	<b>Extraits de verbatims</b>
Adoption	Bettencourt et al. (2002), Berthon (2001)	Stimuler la dissémination des connaissances de la part du client	Ouverture de la communication, transfert de connaissance	AD-STIMU	« On doit leur faire sortir ce qu'ils ont dans la tête » (Chef de projet KIBS n°1)
	Cohen et Levinthal (1990), Zahra et George (2002)	Capacité d'absorption	Acquisition, assimilation, transformation et exploitation des connaissances	AD-ABSO	« Du coup, on doit recréer des bases de connaissances sur la plupart des projets. C'est épuisant » (Chef de projet KIBS n°2)
Sélection	Szulanski (2000), Lichtenthaler et Lichtenthaler (2009)	Identification des opportunités de transfert	Identification des opportunités de transfert	SE-OPPTRANS	« On ne donne que les bonnes connaissances...c'est même notre devoir » (Chef de projet KIBS n°1).
	Szulanski (1996), Nonaka et Takeuchi (1995)	Rétention de connaissances et révélation progressive	Connaissances tacites, visqueuses, éloignées des bases du client	SE-RETENT	« Il faut se faire au rythme du client, lui laisser le temps d'intégrer les données » (Chef de projet KIBS n°2)
Contextualisation	Zahra et George (2002), Kim (1998)	Explicitation des connaissances	Recodification, transformation, adaptation	CO-EXPLI	« C'est très difficile de manier des concepts sans avoir un bout d'illustration et ça vous l'aviez très très bien géré » (Chef de projet Ent 2).
	Zahra et George (2002), Easterby-Smith <i>et al.</i> (2008)	Internalisation des connaissances	Transformation, transfert de connaissance, dissémination	CO-INTERN	« Le média doit être adapté à la personne. On est obligé de parler différemment à une personne du marketing ou de la R&D » (Chef de projet KIBS n°1)

Préservation	Imbert et Chauvet (2012)	Accompagnement de la transformation des connaissances	Management itératif des mécanismes d'adoption, sélection, contextualisation, préservation	PR-ITER	« Ils essaient de te ramener sur des choses très rationnelles [...] donc il faut avoir la capacité de leur dire que tu sais où tu vas » (Chef de projet KIBS n°2)
	Maniak et Midler (2008), Simonet <i>et al.</i> (2003)	Point de vue externe, rappel de la valeur	Mécanismes de coordination, activités de surveillance	PR-RAPPEL	« Le client peut détruire la valeur » (Chef de projet Archilab n°1)
<b>Dictionnaire des thèmes "mécanismes de co-production"</b>					
<b>Cat.*</b>	<b>Sources</b>	<b>Thèmes</b>	<b>Sous-thèmes</b>	<b>Codes</b>	<b>Extraits de verbatim</b>
Socialisation	Bettencourt <i>et al.</i> (2002)	Connaissance du partenaire	Communication ouverte, partage d'informations contextuelles, et d'expériences personnelles	SO-COPART	« Il ne faut pas s'attendre à être performant au tout début, parce qu'il y a toute cette relation avec le client à mettre en place » (Chef de projet KIBS n°2)
	Goudarzi et Eiglier (2006)	Intégration sociale	Connaissance du partenaire, adaptation du comportement	SO-INTEG	« Le client est là tout le long, il interagit avec tes connaissances, il en capte et il t'en livre il te donne un peu d'intelligence supplémentaire : tu n'es pas tout seul » (Chef de projet KIBS n°2).
	Goudarzi et Eiglier (2006)	Connaissance et maîtrise de la co-production	Compréhension du rôle de co-producteur, apprentissage du rôle de co-producteur	SO-COPROD	« Plus ça va, plus le client comprend que ça a aussi un intérêt d'aller là [...] C'est aussi une question de compréhension de ta démarche et de ta façon de fonctionner » (Chef de projet KIBS n°1)
Adaptation	Morgan et Hunt (1994)	Confiance envers les méthodes et outils du prestataire	Acquiescence, confiance	AD-CONF	« Là le mec il te fait confiance, il t'écoute. Tu y vas et tu es écouté pour ton métier et ton expertise » (chef de projet KIBS n°1)
	Smith et Barclay (1997), Heide et Minner (1992)	Adaptation du comportement aux besoins du prestataire	Acceptation d'influence, flexibilité	AD-COMP	« Il y a de la souplesse du côté client (Ent 1), les processus sont pas figés » (Chef de projet KIBS n°1)



Co-création des connaissances	Vargo et Lusch (2004)	Participation à la création de nouvelles connaissances et concepts	Co-conception, partage de connaissances	CO-PART	« <i>La co-création (des connaissances) elle se fait sur la base. Il (le client) nous amène la base</i> » (Chef de projet KIBS n�2)
	Robertson et Swan (2003)	Contrôle des orientations du projet par la création des connaissances	Spécifications clients, sélection des pistes d'exploration	CO-ORIENT	« <i>Le client participe pour t�viter d'aller dans le mur</i> » (chef de projet KIBS n�2)
Gestion du degré de liberté	Friedman (1977), Lowendahl (1997)	Autonomie accordée au prestataire	Autonomie	GE-AUTO	« <i>Le fait de travailler avec quelqu'un depuis longtemps change la relation [...] avant il fallait qu'ils vérifient</i> » (Chef de projet KIBS n�1)
	Ladwein (2003)	Gestion du périmètre des explorations	Détermination des limites des explorations	GE-PERI	« <i>Plus le client participe, plus sa zone de confort à la capacité d'augmenter et plus on peut aller loin</i> » (chef de projet KIBS n�2)

- Catégories

Enfin, le processus de condensation des données s'est appuyé sur des techniques et outils qu'il est important de préciser. Les deux premiers articles s'appuient sur une technique de codage semi-artisanale. Le codage des données s'est notamment opéré à l'aide de tableaux *Excel* «  volutifs », régulièrement imprimés et découpés afin de faciliter le processus. Si cette technique est possible compte tenu du nombre relativement faible d'entretiens, elle comporte de nombreuses contraintes (la gestion des doubles-codages est fastidieuse, de même que les multiples itérations liées au processus de codage qui nécessitent de multiples impressions/découpages). Pour les besoins de l'article IV, nous avons utilisé le logiciel de traitement des données qualitatives Nvivo 9. Ce logiciel d'analyse thématique nous a assisté dans le processus de codage. Ce dernier suit globalement les mêmes étapes que le codage manuel mais présente quelques avantages. Il permet notamment de naviguer rapidement dans les données, de faciliter les itérations inhérentes au processus de codage et surtout, de simplifier les opérations lorsque plusieurs codes sont attribués à une même unité de texte. En effet, les techniques semi-artisanales exigeaient la réalisation de copiés-collés (au sens littéral !) particulièrement fastidieux.

Nous avons détaillé le processus de condensation des données. C'est notamment sur cette forme d'analyse, qui consiste à trier, distinguer, rejeter et organiser les données, de telle sorte qu'on puisse en tirer des conclusions et les vérifier (Miles et Huberman, 2003), que

reposent les critères de « scientificité » de la recherche. Le processus d'analyse des données s'appuie aussi sur la présentation des données.

### **La présentation des données**

La présentation est une composante à part entière de l'analyse des données (Miles et Huberman, 2003). Les auteurs distinguent deux grands types de présentation. Le texte narratif est le format le plus utilisé dans les recherches qualitatives. Il offre l'avantage de replacer les données recueillies dans leur contexte et permet à l'analyste d'en extraire des segments codés et d'en tirer des conclusions. Néanmoins, Miles et Huberman (2003) suggèrent qu'il peut pousser le chercheur à tirer des conclusions hâtives, partiales et sans fondement. Ils proposent donc l'utilisation d'un autre type de format synthétique, tel que les matrices, tableaux, diagrammes et figures, qui permettent de visualiser les données d'un seul coup et facilitent la réalisation d'une explication causale ultérieure.

Cette recherche exploite ces deux principaux formats recommandés par Miles et Huberman (2003). Le recours aux textes narratifs a d'abord permis de présenter le corpus de manière détaillée. Ce format donne au lecteur un aperçu concret des données empiriques. Le recours à quelques *verbatim* permet d'illustrer simplement les idées développées dans nos analyses. Ensuite, le recours aux matrices, tableaux, figures et frises chronologiques a facilité et affiné le processus de traitement des données en faisant ressortir les catégories conceptuelles qui émergeaient au fur et à mesure de l'analyse. De plus, ce type de format offre au lecteur une vision synthétique des résultats. Outre leur utilisation dans le processus de condensation des données, les formats synthétiques sont aussi mobilisés dans la présentation des articles.

### **Élaboration et vérification des conclusions**

L'élaboration et la vérification des conclusions constituent la troisième activité d'analyse des données. Miles et Huberman (2003) notent que l'analyse qualitative élabore ses conclusions dès le début de la collecte des données, en décidant du sens des choses et notant les régularités, qui amènent petit à petit à des conclusions qui deviennent de plus en plus explicites. Nous avons décrit ce processus itératif dans la partie sur la condensation des données.

Mais l'élaboration des conclusions nécessite aussi des activités de vérification au fur et à mesure du travail d'analyse. Les significations qui se dégagent des données doivent être testées quant à leur plausibilité, leur solidité et leur confirmabilité. Selon Miles et Huberman (2003), la vérification des données peut être réalisée de diverses manières, allant de la simple

« arrière-pensée » traversant l'esprit du chercheur au moment de la rédaction, à des dispositifs plus évolués tels que les discussions approfondies avec d'autres chercheurs visant à développer un consensus « intersubjectif ».

Afin d'éviter qu'une recherche ne se réduise à des « récits intéressants, dont on ignore la véracité et l'utilité » (Milles et Huberman, 2003, p. 31), il est important de s'assurer de sa validité.

## **2.4. LA VALIDITE DE LA RECHERCHE**

La fiabilité et la validité des résultats issus de recherches qualitatives peuvent être sérieusement contestées. Miles et Huberman (2003, p. 12) soulignent que « bien que les critères de “qualité” des résultats qualitatifs puissent différer sensiblement des critères traditionnels [...], le problème général demeure ».

La création, la révision et la vérification de méthodes d'analyse pratiques et efficaces doivent donc être une priorité pour les chercheurs utilisant les méthodes qualitatives (Miles et Huberman, 2003). Dans cette partie, nous précisons les précautions prises afin d'assurer la qualité de nos résultats. Nous mobilisons essentiellement les critères de qualité de l'étude de cas (Yin, 2009 ; Hlady-Rispal, 2002) et ceux, plus généraux, de la recherche qualitative s'appuyant sur un paradigme réaliste critique (Miles et Huberman, 2003). Ces critères ne sont pas des règles à appliquer strictement mais des questions profitables que le chercheur doit se poser et proposent une réflexion relativement complète, basée sur cinq critères de qualité : la fiabilité externe ; la fiabilité, le sérieux et l'auditabilité ; la validité interne ; la validité externe ; la validité pragmatique.

### **2.4.1. La fiabilité externe**

La fiabilité externe de la recherche a trait à son objectivité et sa confirmabilité (Miles et Huberman, 2003). La fiabilité externe met l'accent sur la possibilité de reproductibilité de la recherche par d'autres chercheurs. Il s'agit de limiter au maximum les biais induits par le chercheurs et *a minima*, de reconnaître les biais inévitables existants. Pour cela, le recours à des méthodes de collecte et d'analyse rigoureuses et transparentes est recommandé. Les questions qui se posent sont notamment : les méthodes et procédures générales de l'étude sont-elles décrites de façon explicite et détaillée ? [...] Peut-on suivre la séquence réelle de la façon dont les données ont été recueillies, traitées, réduites/transformées et présentées pour l'élaboration

de conclusions spécifiques ? [...] Les données de l'étude ont-elles été conservées et sont-elles disponibles pour une nouvelle analyse par d'autres chercheurs ? (Miles et Huberman, 2003).

Les parties 1 et 2 de ce chapitre détaillent les processus d'analyse et de collecte employés dans cette recherche qualitative. Des précisions supplémentaires relatives aux précautions prises dans cette thèse sont traitées dans le Tableau 27. Néanmoins, quelques limites affectent la fiabilité externe de cette recherche, qui tiennent à notre méthode de collecte des données. Ainsi, la subjectivité du chercheur inhérente aux méthodes d'observation participante fait l'objet d'une critique récurrente, même si Miles et Huberman (2003) soulignent que « peu de post-positivistes contestent aujourd'hui la validité et le poids explicatif des données subjectives » (p. 18). Nous avons toutefois limité ce biais, d'une part grâce à une triangulation des données, d'autre part grâce à la confrontation des résultats auprès des personnes interviewées.

Par ailleurs, la proximité de cette recherche avec le terrain est à l'origine d'une limite plus surprenante : ayant fait preuve d'une grande confiance à notre égard, les acteurs ont livrés des révélations extrêmement confidentielles, d'ordre stratégique<sup>37</sup> ou plus simplement « délicates » (critique ouverte de leur direction par exemple). Les répondants (essentiellement du côté client) ont donc tenu à ce que les retranscriptions d'entretiens ne soient pas diffusées. Elles ne sont donc pas disponibles pour d'autres chercheurs et contreviennent sur ce point aux recommandations de Miles et Huberman (2003).

#### **2.4.2. La fiabilité, le sérieux et l'auditabilité**

Ce critère de qualité évalue si le processus de l'étude est cohérent et suffisamment stable (1) sur la durée, (2) entre chercheurs, (3) entre les différentes méthodes (Miles et Huberman, 2003). Les auteurs explicitent ce questionnement *via* une liste de 10 questions auxquelles nous répondons dans le Tableau 26 ci-dessous.

---

<sup>37</sup> Nous rappelons ici que nos interlocuteurs « chefs de projets » occupent des fonctions stratégiques en tant que dirigeants, responsables R&D, marketing ou innovation dans leurs entreprises respectives.

**Tableau 26**

**Questions utiles et précautions relatives à la fiabilité, au sérieux et à l'auditabilité**

N°	QUESTIONS	PRECAUTIONS
1	Les questions de recherche sont-elles claires, les caractéristiques du canevas de la recherche sont-elles en accord avec ces questions ?	Le <i>design</i> de recherche s'appuyant sur l'étude de cas et la collecte de données <i>via</i> l'observation participante est en accord avec la visée exploratoire et compréhensive de la problématique (cf. p. 108).
2	Les rôles et statuts du chercheur au sein du site sont-ils explicitement décrits ?	Nous avons largement précisé notre position sur le terrain. Celle-ci a pris la forme d'une observation participante complète dont nous présentons les caractéristiques dans la partie sur la méthodologie de notre observation participante (cf. p. 119).
3	Les résultats se retrouvent ils de façon significative dans différentes sources de données ?	La triangulation nous permet de confronter les analyses fondées sur différents types de données (cf. p.126)
4	Les paradigmes fondamentaux et les construits analytiques sont-ils clairement spécifiés ?	Nous avons bien précisé les construits théoriques fondamentaux dans le premier chapitre, notamment la capacité d'innovation (p. 38) ou la capacité d'absorption (p. 69). Au niveau méthodologique, cette recherche s'appuie sur le paradigme épistémologique du réalisme critique (cf. p. 101) et l'analyse des données suit les recommandations de Miles et Huberman (2003) en cohérence avec ce paradigme (p. 132).
5	Les données ont-elles été recueillies dans l'ensemble des sources appropriées, lieux, périodes de temps, répondants etc. suggérées par les questions de recherche ?	Bien que cette recherche mobilise les six types de données relatives aux études de cas (cf. données collectées, p. 126) et que ces sources soient cohérentes avec notre question de recherche, le recueil de données n'est pas exhaustif.
6	Si plusieurs chercheurs de terrain sont impliqués, disposent-ils de protocoles de recueil des données comparables ?	Un seul chercheur était impliqué sur le terrain. Les protocoles utilisés sont néanmoins comparables d'un cas à l'autre.
7	Des vérifications de codes ont-elles été réalisées, se recoupent-elles ?	Cette recherche ne s'est pas appuyée sur un processus de double codage pour l'ensemble des données. Les conclusions ont néanmoins fait l'objet d'une vérification auprès des répondants, une deuxième série d'entretiens leur permettant de valider les premières conclusions (cf. p. 129).
8	A-t-on opéré des contrôles qualité des données ?	Quelques précautions ont été prises à cet égard, telles que la recherche de biais (décrits dans cette partie), la vérification des compétences des répondants, la vérification des données par triangulation, ainsi qu'une deuxième série d'entretiens permettant aux répondants de revenir sur leurs propos.
9	Les comptes rendus des différents observateurs convergent-ils lorsqu'on pouvait s'y attendre ?	L'observation participante nous a permis de nous assurer de cette convergence.
10	A-t-on envisagé de faire appel à une forme de vérification par un pair ou un collègue ?	Les conclusions ont fait l'objet de vérifications par un pair ainsi que les répondants qui ont validé que les résultats sont bien reliés à leurs expériences personnelles.

SOURCE : Miles et Huberman (2003, p. 503)

### 2.4.3. La validité interne

La validité interne pose la question de la valeur de la vérité. Traditionnellement, la validité interne reçoit une grande attention de la part des recherches expérimentales (Yin, 2009). Elle consiste alors à s'assurer de la validité des liens de cause à effet en vérifiant qu'aucun facteur n'ait été oublié. Yin (2009, p. 42) suggère que « cette logique est inapplicable aux études descriptives et exploratoires (qu'il s'agisse d'études de cas ou d'enquêtes) qui ne sont pas concernées par ce genre de situations causales ».

Dans le cadre d'une étude de cas comme la nôtre, la validité interne fait référence au problème plus général de l'élaboration des conclusions (Yin, 2009) : les inférences sont-elles correctes ? Toutes les explications et possibilités ont-elles été explorées ? Y a-t-il convergence des preuves ? Miles et Huberman (2003) proposent une approche légèrement plus « pragmatique » de la validité interne ; il s'agit de savoir si les résultats ont un sens, s'ils sont crédibles aux yeux des personnes étudiées et des lecteurs et si la recherche dresse un portrait authentique de ce que l'on a observé.

Drucker-Godard, Ehlinger et Grenier (2007) suggèrent qu'il faut écarter les biais (cf. Tableau 27) identifiés par Campbell et Stanley (1966) pour tenter d'accéder à un bon niveau de validité interne de la recherche et soulignent que « le test de validité interne porte sur la démarche de recherche, qui pose des problèmes similaires indépendamment de la nature de cette dernière » (*ibid*, p. 279). En nous appuyant sur ces travaux, nous précisons les précautions prises dans le tableau Tableau 27.

**Tableau 27**  
**Synthèse des précautions relatives à la validité interne de la recherche**

BIAIS	CARACTERISATION DU BIAIS	PRECAUTIONS PRISES POUR LIMITER CE BIAIS
Effet d'histoire	Des événements extérieurs à l'étude et survenus pendant la période d'étude ont-ils faussé les résultats ?	– Nous avons eu un regard critique sur la période retenue en replaçant les cas dans leur contexte.
Effet de maturation	Les objets d'analyse ont-ils changé pendant le cours de l'étude ?	– La collecte des données s'est effectuée sur une période de dix-huit mois. Cette durée qui n'est pas très courte s'explique par notre méthodologie de collecte des données qui ne se limite pas à la réalisation d'entretiens mais s'appuie sur l'observation participante de projets d'innovation.
Effet de test	Les réponses au 2 <sup>e</sup> tour sont-elles biaisées par la réponse au test ?	– Ce biais est approprié aux études expérimentales et ne concerne pas notre recherche.

Effet d'instrumentation	Les questions utilisées pour recueillir les données sont-elles bien formulées ?	<p>Pour éviter ce biais, le chercheur doit être expert, le nombre d'enquêteurs doit être réduit et le recueil de données fortement formalisé. En l'espèce :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notre expertise s'est développée par une revue de la littérature et une connaissance du terrain issue de la phase d'immersion.</li> <li>- Un seul enquêteur s'est chargé de mener les entretiens</li> <li>- Le recueil des données a été accompagné par des guides d'entretiens.</li> </ul>
Effet de régression statistique	Les individus sélectionnés l'ont-ils été sur la base de scores extrêmes ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ce biais ne concerne pas notre étude.</li> </ul>
Effet de sélection	L'échantillon étudié est-il représentatif de la population pertinente pour l'étude ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les cas ont été sélectionnés selon les critères de l'échantillonnage théorique.</li> </ul>
Effet de mortalité expérimentale	Des sujets ont-ils disparu pendant l'étude ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ce biais est approprié aux études expérimentales et ne concerne pas notre recherche.</li> </ul>
Effet de contamination	Les résultats sont-ils biaisés par le fait qu'un individu interrogé apprend par d'autres individus l'objet de l'étude ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Côté KIBS, nous n'avons pas pu empêcher certains répondants d'établir des contacts avec d'autres mais nous ne pensons pas que les réponses apportées auraient été sensiblement différentes.</li> <li>- Côté client, pas de contamination possible (entretien auprès du chef de projet)</li> <li>- Limitation des discours « <i>politiquement corrects</i> » par l'établissement d'une relation de confiance avec nos interlocuteurs et la garantie d'anonymat et de confidentialité.</li> </ul>

#### 2.4.4. La validité externe

La validité externe renvoie de manière générale à la généralisation des résultats. Il s'agit de savoir si les résultats de la recherche sont transférables à d'autres contextes.

La validité externe n'est pas l'objectif prioritaire des études qualitatives (Miles et Huberman, 2003). Les études de cas sont d'autant moins reconnues pour leur validité externe qu'elles sont ancrées dans un contexte spécifique. Notons d'ailleurs que les termes d'étude de cas sont trompeurs puisqu'il ne s'agit pas d'étudier un cas mais les phénomènes et processus qu'il permet de mettre en évidence (Gobo, 2004). Les détracteurs de l'étude de cas affirment que les conclusions tirées de cette méthode ne peuvent être généralisées (Hlady-Rispal, 2002), ce qui a freiné le développement de cette méthode (Yin, 2009).

Les critiques à l'égard de la généralisation de ces résultats relèvent de « la confusion établie entre l'échantillon statistique d'une étude par enquête qui autorise une généralisation statistique fondée sur la fréquence, et l'échantillon théorique d'une étude de cas qui repose sur une généralisation analytique, théorique, visant à étendre une théorie » (Hlady-Rispal, 2002, p. 104). Une généralisation analytique est donc possible dans la mesure où le cadre théorique qui émerge d'un cas peut être applicable dans d'autres cas où les mêmes concepts et construits sont pertinents (Yin, 2009 ; David, 2003), « Ceci rend potentiellement intéressant la confrontation de la conceptualisation produite à d'autres contextes semblables ou comparables par la suite » (Charreire Petit et Durieux (2007, p. 73) :

La généralisation des résultats à partir d'une étude de cas n'est pas automatique. Yin (2009) suggère qu'une théorie doit être testée en confirmant les résultats dans un deuxième, voire un troisième contexte « proche » dans laquelle la théorie a spécifié qu'ils se produiraient. Au delà de la multiplication des analyses dans des contextes variés, la validité externe repose davantage sur la procédure même de la recherche (Silverman, 1995).

Deux types de précautions liées au *design* de la recherche ont été mises en pratique dans cette optique. La première tient à la méthode de l'étude de cas. De nombreux auteurs font référence à la réplication, qui permet de corroborer les régularités observées (Eisenhardt, 1989) et mettre à l'épreuve le pouvoir explicatif de la théorie. Cette recherche s'appuyant sur un paradigme réaliste critique, « ces mises à l'épreuve prennent plutôt la forme de comparaisons que de réplication (Tsoukas, 1989) » (Gavard-Perret *et al.*, 2007, p. 46). Notre étude de cas multiples permet les comparaisons entre différents contextes organisationnels. La deuxième précaution est liée à la sélection des cas, répondants aux critères de l'échantillonnage théorique (Hlady-Rispal, 2002).

Le choix de la relation associant les KIBS à leurs clients était selon nous propice pour faire émerger les mécanismes facilitant le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part du client. Les résultats de la recherche ne peuvent prétendre être généralisables à d'autres types de relations, comme les alliances stratégiques et *joint-ventures*, qui diffèrent sur de nombreux aspects tels que la motivation des acteurs, la nature de la coopération ou la position concurrentielle. Cependant, le concept de capacité d'insémination qui émerge de ce travail ne nous semble pas incompatible avec d'autres types de relations inter-organisationnelles, voire intra-organisationnelles. Ainsi, la généralisation théorique de cette étude pourrait être accrue par la réalisation d'explorations ultérieures que nous précisons dans les perspectives de recherche.



### 2.4.5. La validité pragmatique

La validité pragmatique est un critère de qualité plus singulier que les précédents dans la mesure où elle ne questionne ni la fiabilité, ni la viabilité de l'étude. Il s'agit de s'interroger sur l'intérêt de l'étude pour ses participants (chercheurs et répondants) et pour ses utilisateurs. En d'autres termes, l'utilité managériale est une question centrale de la validité pragmatique.

La diffusion de nos résultats de recherche a fait l'objet d'une démarche en deux temps. Premièrement, nous avons explicité les résultats de la recherche auprès des membres du KIBS. L'exploitation des résultats se traduira prochainement par la mise en place d'outils au sein du KIBS visant à faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption de la part du client (analyses s'appuyant sur les problématiques d'usages rencontrées au quotidien par les managers par exemple) ainsi que la réalisation de livrables *ad hoc*, dont le format permet aux chefs de projets pivots<sup>38</sup> de diffuser les résultats du KIBS au sein de leur propre organisation.

Deuxièmement, nous abordons ici la question de la diffusion des résultats auprès des clients : « la communication des résultats aux informateurs est une pratique respectée mais rarement mise en application en recherche qualitative » (Miles et Huberman, 2003, p. 498). Si nous avons décidé de communiquer les résultats de l'étude auprès des personnes interviewées (nous nous y sommes engagés auprès des répondants), la diffusion des résultats de nos recherches auprès des « clients » fera l'objet d'une communication ultérieure lors de rendez-vous prévus à cet effet. Les propos des répondants pourraient être biaisés par leur connaissance de nos résultats lors de futurs entretiens.

L'intérêt managérial de la recherche s'est toutefois manifesté par le désir des chefs de projets d'être tenu informés des conclusions. Les entretiens ont fait émerger de nombreuses problématiques qu'ils n'avaient pas identifiées au préalable. Les managers sont confrontés au quotidien à des problématiques qui relèvent de la capacité d'absorption et les questions éveillaient leur intérêt pour cette recherche. L'enthousiasme communicatif de certains chefs de projets illustre cette idée :

*« C'est excessivement passionnant ce que tu fais, j'adore ! »*

(Chef de projet ENT 1, extrait d'entretien du 18 septembre 2013)

---

<sup>38</sup> Nous faisons par là référence aux managers qui assurent l'interface avec le KIBS et sont donc en contact direct.

La fidélité et la validité constituent donc les deux composantes du « test qualité » de la recherche. Quelle que soit la méthode utilisée, elle s'avère difficile à atteindre de manière optimale (Hlady-Rispal, 2002). C'est néanmoins un objectif que nous avons tenté d'approcher et même si les multiples précautions prises au cours cette thèse présentent des limites que nous avons décrites, ces précautions nous permettent d'éviter que notre démarche qualitative ne soit perçue comme « quasi-magique » (Miles et Huberman, 2003).

## SYNTHESE DU CHAPITRE 2

Ce chapitre a justifié les choix opérés quant à la stratégie d'accès au réel et développé les méthodes qui ont guidé nos investigations empiriques. Les investigations empiriques ont pris en compte les critères de qualité relatifs à notre design de recherche. Ces précautions sont notamment destinées à renforcer la validité interne et externe ainsi que la fiabilité de la recherche.

La première partie de ce chapitre précise notre stratégie d'accès au réel. Nous avons justifié la posture épistémologique du réalisme critique, tout en reconnaissant la porosité de ce paradigme (Miles et Huberman, 2003). Ensuite, les méthodes empiriques employées en management sont plus fréquemment utilisées pour explorer et élaborer de nouveaux objets théoriques. Cette thèse s'appuie sur une approche d'exploration hybride, qui consiste à procéder par aller-retour entre des observations et des connaissances théoriques tout au long de la recherche. Pour cela, nous avons mobilisé un processus abductif de production des connaissances.

La deuxième partie de ce chapitre développe la méthodologie de la recherche. Nous avons retenu la méthode de l'étude de cas en nous appuyant sur des cas multiples de relations de conseil en innovation. Nous avons ensuite précisé la stratégie de collecte des données, qui s'appuie sur une immersion dans notre terrain d'investigation. L'observation participante a été la source de données privilégiée, complétée par 13 entretiens et 42 sources documentaires. Le processus d'analyse des données qui suit les recommandations de Miles et Huberman (2003). Nous avons enfin défini les critères de qualité appliqués à cette recherche, en précisant les précautions relatives à la fiabilité de la recherche (fiabilité externe, sérieux, auditabilité) et à sa validité (interne, externe et pragmatique).

Le chapitre 3 est consacré aux articles de recherche. L'un d'entre eux est de nature théorique tandis que les trois autres résultent d'investigations empiriques.

CHAPITRE 3  
**ARTICLES DE RECHERCHE**

## PLAN DU CHAPITRE 3

<b>Introduction.....</b>	<b>155</b>
<i>Introduction de l'article I .....</i>	<b>156</b>
<b>ARTICLE I.....</b>	<b>158</b>
<i>Introduction de l'article II .....</i>	<b>175</b>
<b>ARTICLE II.....</b>	<b>177</b>
<i>Introduction de l'article III .....</i>	<b>193</b>
<b>ARTICLE III.....</b>	<b>195</b>
<i>Introduction de l'article IV .....</i>	<b>212</b>
<b>ARTICLE IV.....</b>	<b>214</b>

## INTRODUCTION DU CHAPITRE 3

**L**e chapitre 3 a pour objectif de présenter les quatre articles que nous avons réalisés dans le cadre de cette thèse sur travaux. Les articles I et II répondent à notre première question de recherche en étudiant les mécanismes mis en place par le KIBS pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances par son client. L'article III explore le rôle du KIBS dans l'accompagnement du rôle de co-producteur des clients dans le contexte des contrats de conception innovante, répondant ainsi à notre deuxième question de recherche. Étudiant empiriquement les correspondances entre la capacité d'insémination et la capacité d'absorption, l'article IV répond enfin à notre troisième question de recherche. Les articles I et III ont été publiés dans la *Revue Française de Gestion*, l'article II est en cours d'évaluation par la revue *InnovatiO* et l'article IV sera soumis en novembre 2014 à la revue *Journal of Business Research*.

De plus en plus répandu en gestion, le format de la thèse sur articles (par opposition à la thèse « classique » dite « monographique ») fait toujours l'objet de débats (Charreire Petit et Coeurderoy, 2012). Les critiques portent notamment sur le risque d'absence de cohérence interne et la difficulté à évaluer la valeur du doctorant.

Nous espérons pallier la première limite en articulant les différents articles autour d'une perspective intégrative. En effet, ce manuscrit de thèse établit des liens entre les différents articles de recherche : la troisième partie du chapitre 1 propose une problématique de recherche intégrée et le chapitre 4 offre une vision synthétique et globale des résultats de la recherche. Néanmoins, nous rappelons succinctement en préambule de chaque article : (1) le cheminement logique qui lie ces articles entre eux à travers des questions de recherche complémentaires ; (2) un bref résumé de l'article ; (3) les éléments de valorisation de chaque recherche (conférences et publications) afin de mieux situer les contextes dans lesquels ces recherches ont été menées.

## ARTICLE I.

---

### *De la capacité d'absorption à la capacité d'insémination*

Dans le premier chapitre, nous avons démontré que la littérature aurait dû prendre en considération les conditions d'émergence et de développement de la capacité d'absorption, en considérant plus spécifiquement le rôle actif des organisation externes sources de connaissances. Ce premier article vise ainsi à répondre à notre première question de recherche : quels sont les mécanismes mis en place par les KIBS qui permettent le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients ? Nos résultats montrent que les KIBS s'appuient pour cela sur quatre mécanismes : l'adoption, la sélection, la contextualisation et la préservation des connaissances, nous amenant à suggérer l'idée d'une « capacité d'insémination » des connaissances.

Cet article a été co-écrit avec Vincent Chauvet.

## RESUME

Cette recherche explore le concept de capacité d'absorption dans le contexte d'une relation prestataire/client. Nous étudions ici les mécanismes développés par une société de conseil afin de permettre le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption des connaissances par son client. Notre démarche exploratoire s'appuie sur une étude de cas d'un contrat de design en innovation. Les résultats indiquent la mobilisation de quatre mécanismes, suggérant ainsi l'idée d'une capacité « d'insémination » de la société de conseil.

## VALORISATION

### Communications

Imbert, G., Chauvet, V. (2011), Capacité d'absorption et innovation : les mécanismes de déclenchement et de développement d'une séquence d'absorption des connaissances externes, *Journée Innovation et Connaissances de l'AIMS*, 16 Septembre 2011, Université de Versailles St-Quentin.

Imbert, G. (2012), Le rôle des KIBS dans le développement de la capacité d'absorption des entreprises innovantes, *Atelier doctoral de la XXIème conférence annuelle de l'AIMS*, Lille, 3 juin 2012.

### Publication

Imbert, G. et Chauvet, V. (2012), De la capacité d'absorption à la capacité d'insémination, *Revue Française de Gestion*, n° 221, p. 111-127.

## INTRODUCTION

La place des connaissances dans nos économies n'a cessé de croître ces vingt dernières années, en témoigne notamment le développement de sociétés de services à l'innovation, appelées *Knowledge Intensive Business Services* (KIBS). Ces entreprises s'appuient sur des connaissances à forte valeur intellectuelle et exercent leur activité dans une relation de type fournisseur-client qui stimule fortement l'innovation et la compétitivité des entreprises (Cohen et Levinthal, 1990 ; Tsai, 2001). Tout l'enjeu pour les organisations clientes consiste alors à tirer le meilleur parti de la prestation de service en absorbant les connaissances. Cohen et Levinthal (1990) mettent en évidence trois dimensions à cette capacité d'absorption (ACAP) : l'acquisition, l'assimilation et l'exploitation des connaissances. Une littérature abondante a exploré cette notion (Cohen et Levinthal, 1990 ; Zahra et George, 2002 ; Todorova et Durisin, 2007 ; Flatten *et al.*, 2011).

Néanmoins, ces recherches abordent systématiquement le concept sous l'angle de l'organisation cliente au détriment de la source de connaissances dont le rôle est généralement minimisé, même si la littérature évoque quelques déclencheurs comme la similarité des bases de connaissances (Cohen et Levinthal, 1990 ; Lane, Koka, et Pathak, 2006 ; Zahra et George, 2002), des routines organisationnelles et capacités de coordination (Jansen *et al.*, 2005 ; Lane et Lubatkin, 1998) et la motivation de la source de connaissances (Szulanski, 1996).

Dans cette recherche, nous mobilisons la littérature sur la capacité d'absorption pour mieux l'enrichir en étudiant un cas décalé, celui de l'appropriation de concepts d'innovation proposés par un prestataire de services chargé du processus d'élaboration des concepts. Cette investigation propose d'identifier les mécanismes qui permettent le démarrage d'un apprentissage dans un contexte prestataire/client. Dans cette perspective et compte tenu de la nature des relations de type contractuelle, nous faisons le postulat d'un rôle actif de la société de conseil dans le déclenchement d'une séquence d'ACAP chez son client, faisant ainsi écho à la littérature sur les services à l'innovation témoignant de la capacité d'innovation des prestataires (Den Hertog, 2000 ; Bettencourt *et al.*, 2002), des fortes interactions liant un prestataire à son client dans un contexte d'innovation (Meeus *et al.*, 2001) et du processus induit de co-crédation des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Easterby-Smith *et al.*, 2008).

Ces aspects de la collaboration prestataire/client ne concernent cependant pas directement cette recherche et notre problématique peut se formuler ainsi : quels sont les



mécanismes mis en œuvre par la société de conseil pour favoriser le déclenchement puis le développement d'une séquence d'absorption de connaissances chez son client ?

Cette question nous conduit tout d'abord à définir le concept de capacité d'absorption, ses dimensions puis à positionner cette étude au regard des mécanismes déclencheurs identifiés dans les recherches précédentes. La deuxième partie est dédiée à la présentation de la méthodologie. Dans la troisième section consacrée aux résultats quatre mécanismes mis en œuvre par la société de conseil sont décrits. Nous discutons dans une dernière partie des apports et perspectives de cette recherche avant de proposer un modèle intégratif d'un nouveau concept : la capacité « d'insémination ».

## **1. Fondements théoriques de la capacité d'absorption**

---

### **1.1. DEFINITION**

Un consensus général s'est établi autour de la définition de l'ACAP avec une grande majorité de recherches faisant référence aux trois dimensions d'acquisition, assimilation et exploitation mises en évidence par Cohen et Levinthal (1990). En 2002, Zahra et George (2002, p. 186) proposent une reconceptualisation en la définissant comme « un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels les entreprises acquièrent, assimilent, transforment et exploitent des connaissances pour produire une capacité dynamique organisationnelle ». Cette définition se différencie de celle de Cohen et Levinthal (1990) à travers trois aspects majeurs. Premièrement, une quatrième dimension apparaît, la transformation, entre les étapes d'assimilation et d'exploitation. Deuxièmement, les auteurs proposent deux supra-dimensions en regroupant les deux premières dimensions en capacité d'absorption potentielle (PACAP) et les deux dernières en capacité d'absorption réalisée (RACAP). Troisièmement, ils intègrent clairement ce concept dans le courant des capacités dynamiques (Teece, 2007). Cette vision de l'ACAP comme une capacité dynamique complète l'approche statique des travaux antérieurs en intégrant notamment l'aspect des compétences organisationnelles (Durand, 2006) qui lie intimement les connaissances et savoir-faire individuels aux processus managériaux et facteurs organisationnels.

Dans cette recherche nous ne choisissons pas une de ces définitions. Nous considérons que l'ACAP est un processus d'apprentissage composé de quatre dimensions : l'acquisition de nouvelles connaissances externes qui sous-tend des activités de reconnaissance et d'évaluation, l'assimilation de ces connaissances en fonction des connaissances actuelles, la

transformation de ces connaissances externes à travers des perspectives d'internalisation (*i.e.* extension de la base de connaissances de l'entreprise) et enfin leur exploitation à des fins commerciales. Cette définition a été choisie pour trois raisons. Premièrement, elle permet à la fois de différencier et d'englober dans le même concept quatre processus de traitement des connaissances. Deuxièmement et reliée à cette première raison, elle sous-tend l'idée que chaque dimension constitue une capacité dynamique. Troisièmement, elle souligne la coexistence de mécanismes complexes liés à la nature des connaissances.

Il est important de préciser à ce stade ce que nous entendons par connaissance. Notre approche de cette notion s'appuie sur la séquence « données-informations-connaissances » (Mack, 1995). Les connaissances sont des informations (des données triées et organisées) liées à un contexte spécifique et interprétées par un individu au terme d'un processus d'apprentissage. Ainsi, nous considérons que les connaissances intègrent des dimensions tacites et explicites (Nonaka et Takeuchi, 1995 ; Polanyi, 1967). Tandis que les connaissances explicites sont facilement transmissibles dans un langage formel, les connaissances tacites intègrent des volets cognitifs (schémas mentaux) et techniques (savoir-faire) qui les rendent complexes à transférer. Durand (2006, p. 278) fait écho à cette littérature à travers les trois dimensions génériques de la compétence organisationnelle : « la connaissance (savoir), la pratique (savoir-faire) et les attitudes (savoir-être) ». Dans cette recherche, le contrat de la société de conseil ne porte cependant pas spécifiquement sur la diffusion de ses pratiques et attitudes et nous considérons plus précisément les concepts d'innovation comme un outil permettant de convertir les connaissances tacites en connaissances explicites (Hänninen et Kauranen, 2006).

## 1.2. LES DIMENSIONS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION

### **Acquisition : reconnaître et évaluer**

Pour Zahra et George (2002, p. 189), « l'acquisition fait référence à la capacité d'une entreprise à identifier et acquérir des connaissances externes capitales pour son activité ». Ces auteurs proposent une alternative à Cohen et Levinthal (1990) qui avaient désigné la première dimension de l'ACAP comme « reconnaître la valeur d'une nouvelle connaissance externe ». Plus récemment, Todorova et Durisin (2007) ont opté pour la réintroduction de « reconnaître la valeur » en considérant cela comme une étape précédant l'acquisition de connaissances.

Notre idée est de rapprocher ces perspectives à travers deux arguments. Tout d'abord nous pensons que le terme « acquisition » est le plus adapté au regard du contenu de cette

dimension, celui de « reconnaître la valeur » étant trop restrictif. Ensuite nous proposons que l'acquisition se compose d'activités de reconnaissance et d'évaluation de nouvelles connaissances externes. Cette idée nous paraît pertinente dans la mesure où la littérature sur l'apprentissage et l'innovation a démontré le rôle crucial de « reconnaître la valeur » pour la conduite des entreprises dans des environnements dynamiques (Henderson et Clark, 1990). L'acquisition est sans doute la dimension la plus complexe car elle est composée de trois thèmes principaux (Zahra et George, 2002) : les investissements antérieurs, les connaissances antérieures et la motivation à partager des connaissances (Tableau 28). De façon plus générale, cette dimension d'acquisition repose en partie sur des activités de partage de connaissances.

### **Assimilation**

Cette dimension « fait référence aux routines et processus de l'entreprise qui permettent d'analyser, interpréter et comprendre la connaissance provenant de sources externes » (Zahra et George, 2002, p. 189). Ainsi, nous considérons l'assimilation comme un processus principalement externe s'appuyant sur la confrontation des connaissances prestataire/client et plus précisément les interactions entre les équipes respectives des organisations. L'assimilation permet de contourner les difficultés liées l'acquisition de nouvelles connaissances externes. Ce processus permet de faire face à l'éloignement des bases de connaissances des entreprises et également à l'extraction des connaissances visqueuses (Szulanski, 1996) enracinées dans un contexte spécifique rendant leur interprétation et transformation difficiles. Il est important de souligner que la littérature ACAP n'a pas réellement abordé ce problème. Néanmoins, en faisant référence à la littérature sur les services (Easterby-Smith *et al.*, 2008 ; Meeus *et al.*, 2001) et les compétences organisationnelles (Durand, 2006) qui soulignent l'importance des interactions entre les parties nous considérons que cette étape d'assimilation repose principalement sur la confrontation des connaissances.

### **Transformation**

« La transformation met en évidence la capacité d'une entreprise à développer et affiner les routines qui facilitent la combinaison des connaissances existantes avec les nouvelles connaissances assimilées » (Zahra et George, 2002, p. 190). Cette dimension se compose d'activités relatives à l'internalisation de nouvelles connaissances. Elle suppose notamment l'existence de processus visant à réorganiser voire changer les structures de connaissances en vigueur dans l'entreprise (Zahra and George, 2002). Ainsi les thèmes de recodification, de remise en cause ou encore d'intégration caractérisent cette troisième dimension de l'ACAP.

## Exploitation

Cohen et Levinthal (1990) définissent l'exploitation comme la capacité des employés à appliquer de nouvelles connaissances externes à des fins commerciales. Avec une approche davantage centrée sur des aspects d'apprentissage, Zahra et George (2002, p. 190) proposent que « l'exploitation en tant que capacité organisationnelle est basée sur les routines qui permettent à la firme d'affiner, d'étendre et d'exploiter les compétences existantes ou d'en créer de nouvelles en intégrant la connaissance acquise et transformée dans le processus de production ». Elle se matérialise par tous les processus et routines qui sous-tendent l'intégration d'une nouvelle connaissance dans les produits et services (Van den Bosch *et al.*, 1999). Le contenu des différentes dimensions de l'ACAP est synthétisé dans le Tableau 28 (inspiré de Zahra et George, 2002).

**Tableau 28**  
**Les dimensions de l'ACAP : composants et thèmes**

DIMENSIONS	COMPOSANTS	THEMES	PRINCIPAUX AUTEURS
Acquisition	Connaissances antérieures	Bases de connaissance, expérience du service R&D, dernier diplôme	Szulanski (1996) ; (Autio <i>et al.</i> , 2000); Zahra et George (2002)
	Investissements antérieurs	Tolérance au risque, soutien de la hiérarchie, investissements R&D	Cohen et Levinthal (1990) ; Zahra et George (2002)
	Motivation à partager des connaissances	Reconnaître la valeur, engagement et motivation, intensité et vitesse	Cohen et Levinthal (1990) ; Zahra et George (2002) ; Lane <i>et al.</i> (2006) ; Todorova et Durisin (2007) ; Lichtenthaler (2009) ; Flatten <i>et al.</i> (2011) ; Chauvet (2014)
Assimilation	Compréhension	Interprétation, confrontation	Cohen et Levinthal (1990) ; Szulanski (1996) ; Lane et Lubatkin (1998); (Jansen <i>et al.</i> (2005); Todorova et Durisin (2007) ; Lichtenthaler (2009)
Transformation	Internalisation et contextualisation	Recodification, remise en cause, intégration	Szulanski (1996) ; Van den Bosch <i>et al.</i> (2003) ; Jansen <i>et al.</i> (2005) ; Lichtenthaler (2009) ; Flatten <i>et al.</i> (2011)
Exploitation	Utilisation et mise en place	Intensité en connaissance, engagement des ressources	Cohen et Levinthal (1990) ; Lane et Lubatkin (1998) ; Autio <i>et al.</i> (2000) ; Lane <i>et al.</i> (2006) ; Chauvet (2014)

### **Le déclenchement d'une séquence d'absorption des connaissances**

Nous nous intéressons ici aux principaux modèles d'ACAP mettant en évidence les mécanismes facilitateurs à l'origine du déclenchement d'une séquence d'absorption des connaissances. Il apparaît que l'expérience de travail en commun entre deux entreprises, la motivation ou encore la confiance (Lane *et al.*, 2001) créée entre deux entités sont des facteurs à l'origine du déclenchement d'une séquence d'absorption des connaissances. Ces éléments sont en partie repris par Zahra et George (2002). Ils soulignent le rôle de la diversité et de la complémentarité des sources externes de connaissances et de l'expérience, en avançant que des expositions répétées à une connaissance proche, complémentaire, facilitent le déclenchement d'une séquence d'absorption. En revanche ces auteurs, au lieu de concevoir l'expérience dans les mécanismes de partage entre deux entreprises comme Lane et Lubatkin (1998), considèrent davantage l'expérience comme une capacité interne à absorber de nouvelles connaissances externes.

Par ailleurs, Jansen *et al.* (2005) soulignent le rôle des capacités de coordination dans le développement de l'ACAP, qui peuvent être perçues comme des capacités relationnelles de partage de connaissances. « Les capacités de coordination constituent des interfaces fonctionnelles transversales... qui rassemblent différentes sources d'expertise et augmentent les interactions » (Jansen *et al.*, 2005, p. 1000-1001). Ces mécanismes permettraient de renforcer le partage de connaissances entre différentes entités et donc de faciliter le déclenchement d'une séquence d'absorption. Cet argument se rapproche de celui de Lane et Lubatkin (1998) précédemment cité. Parmi ces facteurs relationnels agissant comme des déclencheurs, on peut également citer le rôle des liens établis avec des sources de connaissances externes (Tsai, 2001) et des capacités combinatoires telle l'habitude de travailler en équipe et de participer à la prise de décision (Cockburn et Henderson, 1998 ; Kogut et Zander, 1992).

Plus récemment, Lane *et al.* (2006) ont mis en évidence deux types de déclencheurs externes influençant le démarrage d'une séquence d'apprentissage. Le premier fait référence aux caractéristiques des connaissances internes et externes qui influencent la capacité d'absorption de l'entreprise réceptrice. Cet élément rejoint celui de la similarité dans les bases de connaissances. Le second s'intéresse aux caractéristiques des relations entre les entités concernées, les mécanismes sous-jacents agissant sur la capacité d'apprentissage de l'entreprise réceptrice. La littérature met donc principalement en évidence des facteurs cognitifs, que l'on peut interpréter en termes de similarité des bases de connaissance, ainsi que

des facteurs relationnels qui font référence à la qualité des relations et à l'existence de routines organisationnelles proches.

Au final l'analyse des facteurs permettant de déclencher une séance d'absorption des connaissances permet de mettre en avant deux points clés. Premièrement, les recherches passées se sont concentrées très majoritairement sur l'étude de l'ACAP du point de vue du client et non du prestataire. Deuxièmement, la littérature semble conférer aux antécédents de la capacité d'absorption, considérés ici comme déclencheurs, un rôle « passif », une sorte d'actif hérité sur lequel les organisations n'auraient que peu de capacité d'action.

Il apparaît donc pertinent d'explorer plus en profondeur ce concept à travers une perspective originale centrée sur le prestataire. Se portant très précisément sur les mécanismes développés afin de permettre le déclenchement d'une séquence d'absorption de connaissances du client, notre recherche fait le postulat d'un rôle actif de la société de conseil. Cette approche repose en partie sur le fait que cette dernière est missionnée dans le cadre d'un projet d'innovation, ce qui laisse supposer une motivation importante à partager et traiter de nouvelles connaissances. Cela fait notamment écho à la littérature sur l'innovation prônant un rôle actif du client et plus précisément au rôle potentiel du client en tant que partie prenante puissante (Todorova et Durisin, 2007). Ici le client n'est pas la source de connaissance, mais la relation entre le prestataire et le client correspond précisément à cette situation. Cela rejoint également la littérature des services qui postule que les interactions entre un client et ses fournisseurs s'intensifient dans les projets d'innovation (Meeus *et al.*, 2001). Ainsi, notre problématique ne porte pas directement sur le développement de la capacité d'absorption du client ou la capacité de transfert de connaissances du prestataire mais bien sur sa capacité à déclencher et développer une séquence d'absorption chez son client.

## METHODOLOGIE

### **Sélection du cas**

Cette recherche exploratoire s'appuie sur une étude de cas dans le secteur des KIBS qui constitue un terrain pertinent pour notre investigation en raison de la nature de l'activité de ces sociétés de services, liée au traitement des connaissances (Miles *et al.*, 1995) et largement tournée vers l'innovation du client (Den Hertog, 2000 ; Bettencourt *et al.*, 2002). Notre cadre d'investigation se matérialise par une relation prestataire/client centrée sur un projet réalisé avec succès par la société Archilab dans le cadre d'un contrat de design en innovation d'exploration.

### **Collecte des données**

Deux types de données ont été recueillis. D'une part, nos données primaires sont issues de la recherche-action. Elles proviennent de l'observation participante sur site, traduite sous la forme de séances de travail chez le prestataire et de réunions d'échange avec le client. Ces observations ont été complétées par des entretiens semi-directifs de 60 à 90 minutes intégralement retranscrits, menés auprès des chefs de projets d'Archilab mobilisés sur ce contrat. Le guide d'entretien abordait les thèmes de la collaboration avec le client, de la production et du transfert de nouvelles connaissances, des moyens mis en œuvre et de l'apprentissage généré. D'autre part, nous avons collecté des données secondaires constituées de rapports écrits, de synthèses de réunions et de présentations d'avancement.

### **Analyse des données**

Nous avons utilisé une méthodologie classique en suivant Miles et Huberman (1991). Dans un premier temps, nous avons condensé les données en procédant à leur codage puis à leur réduction. Cette étape a été réalisée de manière dynamique et itérative en combinant les données issues de l'observation participante avec celles des entretiens. Ce travail d'organisation a fait émerger des thèmes proches de ceux qui constituent l'architecture de la partie résultats. La concordance de l'ensemble de ces données diverses a été traitée selon le principe de triangulation.

Dans un deuxième temps, nous avons confronté les premiers résultats obtenus à travers une deuxième série d'entretiens semi-directifs d'une durée d'une heure, menés auprès des mêmes chefs de projets. Nous leur avons alors demandé de réagir vis-à-vis du codage effectué et de décrire avec leurs mots les processus observés. Ces entretiens nous ont permis de clarifier la codification de certains éléments et réfléchir à la dénomination de nos catégories.

À la suite de ce processus, nous avons confronté nos deux séries de données pour les harmoniser et proposer une seule grille d'analyse. À partir de leurs réponses, nous avons observé des régularités dans l'identification de plusieurs activités d'apprentissage facilitant le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption des connaissances. La confrontation et la synthèse de l'ensemble de ces données nous ont permis de mettre en évidence quatre mécanismes. Enfin, notre cadre d'analyse nous a également permis d'établir des passerelles entre les différentes catégories et d'explorer ainsi les liens entre les mécanismes du prestataire et les dimensions de la capacité d'absorption du client.

## 2. Résultats

---

Les résultats de cette recherche mettent en avant quatre mécanismes facilitant le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption des connaissances.

### 2.1. L'ADOPTION DES CONNAISSANCES

Le prestataire fait siennes les connaissances de son client à travers ce mécanisme qui consiste à reconnaître et adapter les connaissances du client. Le KIBS vise alors à réduire les écarts entre les bases de connaissances respectives des entreprises, favoriser l'identification de connaissances valorisables, intégrer les connaissances externes en les confrontant aux siennes et préparer la sélection des connaissances à transférer.

Ce mécanisme d'adoption sollicite la participation active du client. Il se caractérise par une très forte interaction « *c'est un jeu de pingpong incessant* » (chef de projet Archilab n° 2, CPA2). Dans cette phase, le rôle du prestataire consistait tout d'abord à stimuler le transfert de connaissances de son client : « *On doit leur faire sortir ce qu'ils ont dans la tête* » (CPA1). Le KIBS tâchait ensuite de reconnaître la valeur des connaissances transférées par son client afin de se constituer une base de connaissances sur le sujet de la mission et d'éviter par la suite les redondances : « *ça ne sert à rien de refaire le travail qu'ils ont déjà fait... il faut s'appuyer sur ce qu'ils savent* » (CPA1). Des ateliers de travail fondés sur un principe d'apprentissage collectif et simultané avec le client ont été menés. Si la valeur amenée par le client est relativement faible « *ce sont surtout des connaissances spontanées, ultra-vérifiées* » (CPA1), le prestataire adopte les connaissances du client en s'appuyant sur une base de connaissances stabilisées qu'il va ensuite enrichir et transformer dans le cadre de sa mission. Favorisant les échanges et le dialogue, ces ateliers ouverts et interactifs constituaient aussi un moyen de réduire l'écart entre



les bases de connaissances et d'établir un consensus au sein de l'équipe client composée d'individus aux fonctions hétéroclites (marketing, R&D, etc.) : « *la connaissance est mieux partagée et assimilée quand les équipes sont mélangées* » (CPA1).

## 2.2. LA SELECTION DES CONNAISSANCES

Ce mécanisme souligne la nécessité pour le KIBS de filtrer, et donc limiter, les connaissances délivrées au client. Cette « absence de transfert » vise à favoriser le passage de connaissances potentiellement assimilables par le client, des connaissances pas trop éloignées des siennes, pour favoriser le déclenchement d'une séquence d'absorption des connaissances.

Ce mécanisme repose sur le postulat que le partage de certaines connaissances peut nuire au bon déroulement d'un apprentissage. D'une part, la première forme de filtre mise en place par Archilab sur ce projet se présente sous la forme d'un « écrémage » des connaissances, la société souhaitant éviter tout phénomène de saturation, nuisible à la performance d'absorption du client. « *On ne donne que les bonnes connaissances... c'est même notre devoir... donner des connaissances qui ouvrent un chemin... ou qui les ferment* » (CPA1). Ce projet exploratoire centré sur les comportements usagers étant particulièrement riche, Archilab évitait à tout prix de partager les connaissances les moins significatives, partant du principe que ces connaissances à faible valeur ajoutée masquent les plus valorisables dans un flux d'informations. Une stratégie qui a toutefois ses limites : « *On n'est jamais sûr de faire les bons choix puisqu'il s'agit d'un jugement a priori de notre part* » (CPA2). D'autre part, l'agence d'innovation a régulièrement retenu certaines connaissances en jouant notamment sur la gestion du temps. Il s'agissait alors d'attendre le moment opportun pour partager une connaissance ou de ne la diffuser que de manière progressive. Ce fut par exemple le cas d'un concept intégrant une technologie éloignée des compétences détenues par le client. « *On a hésité à proposer le concept... ça sortait vraiment de leur univers* » (CPA1). Les connaissances relatives à ce concept ont finalement été avancées de manière progressive afin que leur valeur soit reconnue et assimilée par les équipes « *Il faut se faire au rythme du client, lui laisser le temps d'intégrer les données.* » (CPA2).

## 2.3. LA CONTEXTUALISATION DES CONNAISSANCES

À travers cette étape, le KIBS contextualise les connaissances transférées de manière à ce que le client développe une compréhension totale de leur valeur. La société de conseil met alors en place diverses actions destinées à faciliter l'assimilation des connaissances, tant aux

schémas cognitifs des individus qu'aux processus de l'organisation en s'appuyant sur deux modes : l'explicitation et l'internalisation des connaissances.

En explicitant<sup>39</sup> les connaissances, la société de service cherche notamment à transmettre la valeur portée par les connaissances à forte dimension tacite (Nonaka et Takeuchi, 1995). L'équipe d'Archilab s'étant « imprégnée » d'un contexte inaccessible au client (observations auprès d'usagers par exemple), il s'agissait de traduire au mieux ces connaissances difficilement exprimables mais néanmoins critiques. Les concepts produits étaient agrémentés de supports tels que les moyens audiovisuels, les *verbatim* d'usagers, métaphores, analogies, partages d'expériences personnelles ou projections de scénarios. La nature relativement ouverte et parfois informelle de certains « outils » visait à favoriser les échanges entre les équipes. La société de conseil cherchait ensuite à internaliser les connaissances chez son client, en intégrant au mieux sa démarche dans les processus de l'entreprise de manière à limiter les effets perturbateurs des nouvelles connaissances pour le client. Après avoir récupéré autant d'informations que possible sur les règles, normes et habitudes de fonctionnement de l'organisation, le KIBS adaptait ses connaissances afin de les insérer au mieux dans les processus organisationnels du client. Ces dispositifs ciblaient ensuite plus précisément les individus. Le prestataire s'attachait à stimuler la compréhension des connaissances sélectionnées par tous les individus, afin de faciliter leur assimilation et déclencher une séquence d'absorption. Le discours était ainsi adapté à la position hiérarchique ou la fonction de l'interlocuteur : « *le média doit être adapté à la personne. On est obligé de parler différemment à une personne du marketing ou de la R&D* » (CPA1). Le média utilisé pour cette contextualisation des connaissances est aussi conçu de manière à susciter la curiosité et développer l'intérêt des individus. Le mur d'une salle de réunion fut ainsi recouvert sur toute sa longueur de planches concept. Passée la première surprise, l'équipe cliente fut ainsi amenée à se déplacer dans la pièce, établir des connexions entre les concepts et les partager : « *Ce sont des outils interactifs... ça favorise les échanges de connaissances tacites.* » (CPA2). De plus, ces médias originaux accéléreraient l'assimilation des connaissances : « *Le client n'ayant pas d'élément de comparaison, il aura moins tendance à remettre en cause les outils.* » (CPA2).

---

<sup>39</sup> Sous le terme « explicitation », nous regroupons « l'externalisation » et la « combinaison » décrites par Nonaka et Takeuchi (1995) respectivement comme la conversion de connaissances tacites en explicites et la restructuration de connaissances explicites en d'autres connaissances explicites.

## 2.4. LA PRESERVATION DES CONNAISSANCES

Après avoir contextualisé les connaissances, le KIBS cherche ici à préserver la valeur générée à mesure que le client transforme et exploite les connaissances co-construites. Le prestataire se positionne ici comme un « gardien » des connaissances, veillant ce qu'elles soient préservées d'une mauvaise « utilisation » du client. Il ne s'agit donc pas ici de protéger les connaissances de l'environnement extérieur. Durant les phases « aval » de la séquence d'absorption, le client peut en effet détériorer des connaissances valorisables à son insu, en distordant par exemple les concepts d'innovation jusqu'à ce qu'ils perdent leur substance. Dans l'intérêt de son client, Archilab cherchait à préserver cette valeur. Ce phénomène fut par exemple observé lorsque le département R&D du client a pris en charge le développement d'un concept. Focalisée sur la recherche d'une solution technique, l'équipe cliente a perdu de vue la proposition de valeur portée par le concept initial. La solution ne répondait plus aux axes et problématiques identifiés en amont, témoignant d'un échec au niveau de la transformation des connaissances. La réponse de la société de conseil s'est concrétisée à la fin du projet par la réalisation d'opérations d'accompagnement. À cette étape, la valeur ajoutée d'Archilab résidait alors plus dans son rôle de gardien de la valeur que dans l'intégration de nouvelles connaissances.

Ce mécanisme met ensuite en évidence la nécessité d'ancrer les connaissances auprès de l'ensemble des individus importants pour le projet. La société de conseil imposait la présence systématique des différents corps de métiers du client lors des nombreuses réunions afin d'éviter tout malentendu ou asymétrie d'information. Le facteur humain étant capital à ce stade, le prestataire veillait enfin à cultiver un état d'esprit propice à l'apprentissage organisationnel : *« C'est toujours le même problème... si les équipes client ne sont pas motivées et impliquées... le projet n'est jamais porté comme il faut au bout »* (CPA1). Ces mécanismes d'adoption, sélection, contextualisation et préservation mettent en avant un processus suivant peu ou prou la chronologie d'une séquence d'absorption des connaissances. Nos résultats montrent également que les mécanismes d'adaptation des connaissances ne sont pas les seuls mobilisés par la société de conseil. Contraint de s'appuyer sur les connaissances et compétences organisationnelles du client pour mettre en place ces mécanismes, le KIBS a démontré, au début du projet, sa propre capacité d'absorption des connaissances, puis tout au long de l'apprentissage de son client une capacité de transfert et de création de connaissances. Le Tableau 29 propose une synthèse des mécanismes utilisés, en présentant pour chacun d'entre eux les constats, modes et résultats attendus par la société de conseil.

**Tableau 29**  
**Synthèse des mécanismes mobilisés par la société de conseil**

	CONSTATS	MODES	RESULTATS ATTENDUS PAR LA SOCIETE DE CONSEIL
Adoption	Le KIBS doit vite acquérir une compréhension de la base de connaissances du client.	Partage de connaissance.	Identification des connaissances valorisables.
	Le KIBS a besoin de rapprocher ses bases de connaissances de celles de son client.	Ateliers de co-crédation de connaissances.	Accélération du processus de conception.
Sélection	Le client ne peut intégrer toutes les connaissances du KIBS.	Écrémage des connaissances à faible valeur.	Éviter tout phénomène de saturation.
	Le degré de nouveauté de la connaissance à diffuser est jugé trop important.	Diffusion progressive de la connaissance.	Éviter un rejet prématuré et faciliter la reconnaissance de la valeur.
Contextualisation	Certaines connaissances (tacites, visqueuses) sont difficilement actionnables.	Explicitation des connaissances.	Faciliter la reconnaissance de la valeur des connaissances.
	Nécessité de personnaliser la prestation de service à travers l'adaptation des connaissances.	Internalisation des connaissances auprès des individus et processus du client.	Faciliter l'assimilation des connaissances.
Préservation	Le KIBS s'aperçoit que le client ne parvient pas à transformer les connaissances délivrées.	Accompagnement des équipes par la répétition et l'ajustement des modes.	Guider la transformation des connaissances.
	Le KIBS estime que la transformation des connaissances peut-être préjudiciable au client.	Rappel des objectifs et orientations amont. Rôle du regard extérieur.	Préservation de la valeur des connaissances sur la phase de transformation.

### 3. Discussion

---

À travers une étude des mécanismes développés par une société de conseil pour faciliter le déclenchement d'une séquence d'apprentissage chez son client, cette recherche apporte deux contributions principales. Premièrement, elle contribue à étendre les modèles existants de capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990 ; Zahra et George, 2002 ; Todorova et Durisin, 2007) qui conféraient à la source de connaissances un rôle relativement limité voire passif. Deuxièmement, elle améliore la compréhension globale du rôle des KIBS dans

l'innovation en montrant que dans le cas de relations prestataire-client, la société de conseil joue un rôle critique dans le processus d'absorption des connaissances de son client.

Cela nous conduit à formuler l'idée d'un concept « compagnon » à la capacité d'absorption à travers l'idée d'une capacité « d'insémination » de la société de conseil qui faciliterait le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption des connaissances de son client. Il est important de souligner que les principaux modèles de l'ACAP ne semblent pas prendre en considération les recherches passées dans le sens où elles n'ont pas tenu compte de certaines contributions comme celle de Szulanski (1996), qui suggérait que la « viscosité » des connaissances rendait leur partage, et a fortiori leur assimilation et transformation, compliquées.

Cet aspect aurait dû conduire à considérer un rôle plus actif des sources de connaissances en tant que déclencheurs d'une séquence d'absorption, d'autant plus que la littérature présente l'interaction entre un prestataire et son client comme le principal facteur clé de succès dans un contrat de conseil (Schön, 1983). Cette recherche suppose donc un rôle actif de la société de conseil et suggère que la performance est liée à une forme de similarité et de complémentarité entre les mécanismes d'absorption et d'insémination développés par les deux entreprises. Les mécanismes d'insémination de la société de conseil constitueraient un moyen de faciliter le déclenchement d'une séquence d'apprentissage et d'augmenter la performance du client in fine, d'où la proposition suivante :

**P1.** *Le KIBS développe une capacité d'insémination des connaissances à travers quatre mécanismes : adoption, sélection, contextualisation et préservation, pour faciliter leur absorption et leur rétention par le client.*

Cette proposition peut être découpée pour affiner la compréhension des activités sous-jacentes. Ainsi, nos résultats prolongent ceux des recherches passées en suggérant que la performance du mécanisme d'adoption développé par le KIBS est en partie dépendante de certains antécédents (similarité des bases de connaissances et des capacités de coordination, motivation de la source), lesquels facilitent la mise en place de processus de partage et de co-création de connaissances dans une relation prestataire/client (Den Hertog, 2000 ; Bettencourt *et al.*, 2002). De plus, nos résultats corroborent les travaux de King et Lakhani (2011) indiquant que l'invention de nouvelles solutions aide à adopter les idées des autres. Nous formulons alors la proposition suivante :

**P1a.** *Le KIBS adopte les connaissances de son client afin de réduire l'écart entre les bases de connaissances et les capacités des deux entreprises.*

Cette étude de cas met en évidence des problématiques de rétention des connaissances évoquées par Sahlin-Andersson et Engwall (2002, p. 53) : « les consultants soulignent qu'ils ne transfèrent pas de la connaissance ordinaire mais qu'ils transfèrent les meilleures pratiques ». Cette stratégie de la société de conseil apparaît ici sous un nouvel angle ; elle est clairement destinée à accélérer le processus de déclenchement d'une séquence d'absorption, en facilitant la reconnaissance de la valeur des nouvelles connaissances. Ceci nous conduit à la proposition ci-dessous :

**P1b.** *Le KIBS sélectionne les connaissances à transférer afin de faciliter leur acquisition.*

Dans la continuité de cette séquence d'apprentissage, la société de conseil n'intervient pas seulement pour sélectionner les connaissances. Elle les adapte de façon à ce que le client développe une pleine compréhension de leur valeur et puisse donc les mettre en œuvre plus facilement. Ceci fait écho à la littérature sur le transfert de connaissances en innovation et plus particulièrement les travaux montrant que la performance du transfert dans un contexte d'innovation est liée au degré de recréation des connaissances de la source (Cummings et Teng, 2003). En contextualisant les connaissances, la société de conseil est en effet contrainte de les adapter jusqu'à les recréer, ce qui nous amène à la proposition suivante :

**P1c.** *Le KIBS contextualise les connaissances transférées afin de faciliter leur assimilation.*

À l'opposé d'une littérature qui a mis en évidence des pratiques de protection de connaissances vis-à-vis de tiers, le danger vient, dans notre cas, du client lui-même, ce qui conduit la société de conseil à agir comme un « gardien de la valeur ». Elle accompagne donc la transformation des connaissances chez le client en veillant à les protéger d'une mauvaise utilisation de sa part. La société de conseil vise ainsi à favoriser leur intégration dans les produits/services du client.

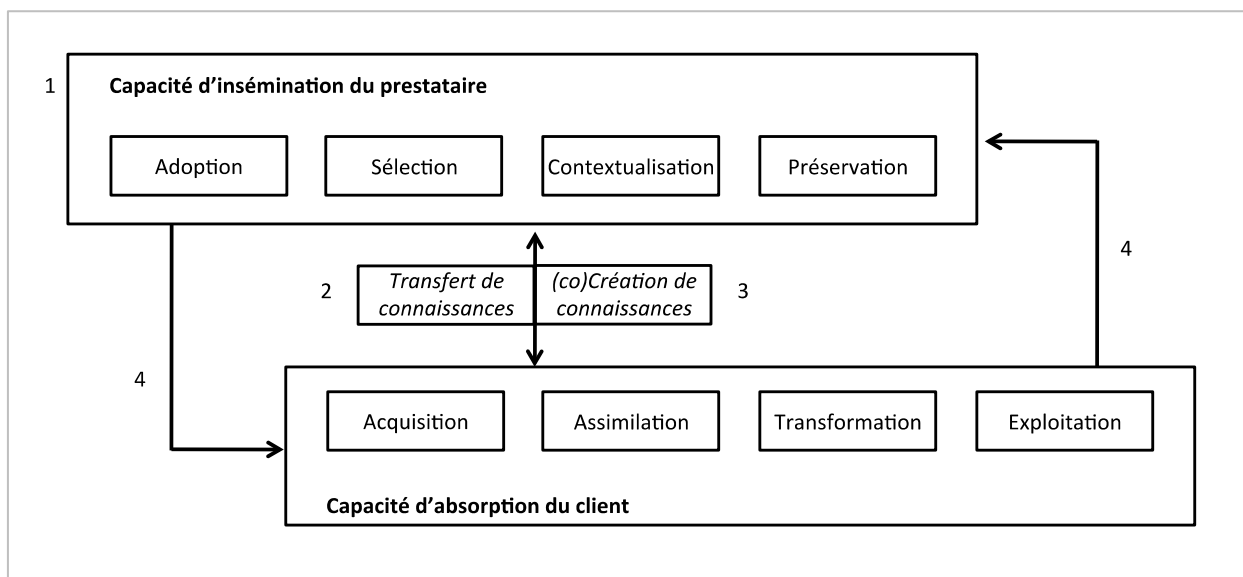
**P1d.** *Le KIBS préserve les connaissances co-construites pour accompagner leur transformation.*

## CONCLUSION

Nous avons abordé dans cette recherche le concept de capacité d'absorption sous l'angle original de la source de connaissances en étudiant le cas d'un projet d'innovation d'exploration. Sur le plan théorique, les résultats de cette recherche permettent d'étendre les modèles existants sur le fonctionnement de la capacité d'absorption, et plus précisément de

ses antécédents et déclencheurs. Cette étude suggère que l'ACAP n'est pas uniquement générée en interne, mais qu'une entreprise externe, ici la société de conseil, peut aider le déclenchement et développement d'une séquence d'absorption des connaissances du client à travers les mécanismes d'adoption, sélection, contextualisation et préservation des connaissances. Ainsi nous souhaitons faire émerger la notion de capacité « d'insémination » propre à la société de conseil. Cette capacité interagirait de concert avec l'ACAP du client comme le montre le modèle intégratif de la capacité d'insémination ci-dessous.

**Figure 14**  
**Modèle intégratif de la capacité « d'insémination »**



Plusieurs éléments méritent d'être discutés à partir de ce modèle. Premièrement, les dimensions de la capacité d'insémination du prestataire sont l'adoption, la sélection, la contextualisation et la préservation des connaissances. Ces quatre mécanismes ne suivent pas un processus séquentiel et linéaire car ils intègrent des boucles de rétroaction. Deuxièmement, le transfert de connaissances apparaît comme un outil indissociable de la capacité d'insémination, les mécanismes s'appuyant massivement sur le partage de connaissances réciproque opéré entre la société de conseil et son client. Troisièmement, les mécanismes d'insémination mettent également en perspective des processus de co-crédation de connaissances entre le KIBS et son client. Enfin, la capacité d'insémination du prestataire facilite le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption des connaissances chez le client et impacte sa capacité d'absorption. Sur cette base nous pensons que la capacité « d'insémination » peut permettre de développer l'ACAP de son client. Cette perspective serait néanmoins dépendante des besoins et du type de contrat entre les deux parties. Sur le

plan managérial, cette recherche incite les sociétés de conseil à accompagner leur client dans un processus d'absorption des connaissances dont elles sont les principaux moteurs.

La première limite de cette recherche tient à son format d'étude de cas unique. Une autre réside dans le fait qu'elle prend peu en compte la nature des connaissances mobilisées en fonction des mécanismes utilisés, tel que leur caractère explicite/tacite ou encore leur provenance (interne ou externe). Enfin, nous pensons qu'un approfondissement de l'idée de « capacité d'insémination » serait pertinent à plusieurs titres. Cela permettrait une analyse plus fine des mécanismes sous-jacents et de leurs interactions, afin de mieux appréhender le démarrage d'une séquence d'absorption, notamment le contenu et les mécanismes mis en œuvre pour identifier et acquérir des connaissances externes. De futures recherches pourraient aussi s'attacher à mesurer l'impact de la capacité d'insémination sur la performance d'absorption du client et le développement (ou l'affaiblissement) de sa capacité d'absorption.



## ARTICLE II.

---

### *Insemination capacity: a complementary perspective on absorptive capacity and innovation*

Le premier article de cette thèse explore le rôle des KIBS dans le déclenchement et le développement d'une d'absorption des connaissances de ses clients. Le KIBS s'appuie pour cela sur quatre mécanismes : l'adoption, la sélection, la contextualisation et la préservation des connaissances, nous amenant à suggérer l'idée d'une « capacité d'insémination » des connaissances. Cette capacité d'insémination émergeant de notre discussion, nous soulignons la nécessité de développer les fondements théoriques du construit. Cette perspective constitue l'objet de ce deuxième article. Il s'agit d'abord de développer la justification théorique, la définition et les dimensions de la capacité d'insémination. Nous suggérons ensuite des premières correspondances théoriques entre ce construit et la capacité d'absorption. .

## RÉSUMÉ

Absorptive capacity helps determine innovation performance, and service providers and open innovation are both critical in this context. Yet extant literature largely ignores the influence of suppliers, in terms of their potential ability to advance clients' knowledge absorption processes. In response, this study introduces the concept of insemination capacity, defined as a consulting firm's ability to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence. Although knowledge-intensive business services might not explicitly seek to strengthen a client's absorptive capacity, the provider's insemination capacity may do so. The insemination capacity concept stems from four triggering mechanisms; the proposed framework thus offers new insights into the effects of supplier–client connections on innovation performance.

## VALORISATION

### Communications

Imbert, G. (2012), Le rôle de co-producteur des clients dans les contrats de conseil en innovation, Présentation aux doctorales de l'innovation d'Innovacs, Université de Grenoble, 6 et 7 Décembre 2012.

Imbert, G., (2013), Inseminating knowledge: The unintended effects of knowledge-intensive business services on clients' innovation-related absorptive capacity, XXIIème conférence annuelle de l'AIMS, Clermont-Ferrand, 10-12 juin 2013.

### Publication

Article soumis en septembre 2014 à la revue InnovatiO<sup>40</sup> dans le cadre d'un numéro spécial dédié aux doctorants.

---

<sup>40</sup> Revue en ligne disponible au 1er octobre 2014 à l'adresse suivante : <http://webcom.upmf-grenoble.fr/lodel/innovacs/> et dès le numéro spécial doctorants à l'adresse : <http://www.revues.org>

## INTRODUCTION

Organizations rely on innovation and knowledge management to respond to major environmental transitions, such as market, technological, or institutional changes. Yet innovation-related activities increasingly take place outside organizational boundaries, because “a solution to one’s problem can usually be found in someone else’s toolbox” (Gassmann, Daiber and Enkel, 2011). Thus firms focus on finding innovation solutions in different fields, and professional innovation intermediaries represent a rapidly growing field (Gassmann *et al.*, 2011: 457). These management, engineering, and strategy consulting firms generally are positioned within the knowledge-intensive business service (KIBS) category, defined as service firms that offer high intellectual added value for clients (Muller and Zenker, 2001). To enhance their clients’ innovation performance (Den Hertog, 2000), KIBS engage in knowledge creation, accumulation, and dissemination activities (Bettencourt *et al.*, 2002). However, not all clients benefit from KIBS’ expertise, especially if they lack absorptive capacity, or the “ability to recognize the value of new information, assimilate it, and apply it to commercial ends” (Cohen and Levinthal, 1990: 128).

Absorptive capacity (ACAP) is a key determinant of innovation capabilities and performance (Cohen and Levinthal, 1990; Tsai, 2001), and though prior research generally investigates it as a result of internal efforts, firms often struggle to develop effective ACAP on their own (Lane and Lubatkin, 1998). Rather, collaborative efforts must encompass both the absorption performance of the recipient and the sender’s facilitating attitudes and behaviours (Minbaeva and Michailova, 2004). Because KIBS might enhance their clients’ ACAP and resulting innovation performance, we adopt an unconventional perspective, namely, the supplier’s.

By investigating the question of how KIBS affect clients’ absorptive capacity, we complement existing ACAP literature. We introduce our research setting next, which pertains to consultant–client relationships in an innovation context. We then outline critical organizational capacities for achieving innovation performance, which leads into our discussion of the concept of insemination capacity, defined as the capacity of consulting firms to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence by their clients. Finally, we discuss the findings of this theoretical study and suggest further research on this concept.

## 1. State of the art

---

### 1.1. CONSULTING–CLIENT RELATIONSHIPS IN INNOVATION CONTEXTS

To specify the relational context we investigate with this research, we describe consulting–client relationships, acknowledge the specific implications of innovation contracts, and note the impacts of service coproduction.

#### 1.1.1. Contractual consulting–client relationships

The concept of open innovation remains relatively new, but through collaborations, firms and service providers have long pursued innovation outcomes. Research on innovative activity in the service sector (*e.g.*, Gallouj and Weinstein, 1997; Den Hertog, 2000) mainly cites management, strategy, and innovation consulting, which implies a contractual relationship, unlike alliances or strategic partnerships. Such supplier–client relationships likely avoid some relationship issues, such as conflicting motivations (Cohen and Levinthal, 1990; Szulanski, 1996), because both the consulting firm and the client focus entirely on the latter’s performance and tend to engage in classic, simple contracts. The success of their collaborative relationship depends largely on the quality and strength of their interaction.

Prior research offers several typologies of consultancy services, based on consultation orientations (Lippitt, 1959), consultant profiles (Greiner & Nees, 1989) or learning intensity (Simonet, Bouchez, Pelade, & Gilbert, 2003) for example. Learning intensity is particularly relevant for our study, for three main reasons: the importance of knowledge for innovation, the support that a strong relational context offers for learning, and its dynamic characteristics. With greater learning intensity, a consultant–client relationship should result in value creation, as indicated in recent research that addresses the role, nature, and practices of innovation consulting. Thus, consultancy firms are not pure suppliers but rather innovation partners (Bettencourt *et al.*, 2002), whose activity reflects their knowledge. As knowledge-intensive business service providers, management, strategy, and innovation consultants enable a knowledge-based economy (Muller and Zenker, 2001). We adopt Muller and Zenker’s (2001: 2) definition of KIBS as “firms performing, mainly for other firms, services encompassing a high intellectual added value,” such that we highlight the dissemination of valuable knowledge and input from private service providers.

### **1.1.2. Innovation context.**

With our focus on innovation-related consulting services, we first must clarify some terms, to avoid misunderstanding due to the homonymy between services and service (Hatchuel, 1994). That is, “services” refer specifically to the actions of companies in the service sector, such as KIBS. The final outputs of these services include innovative product and service offerings. Innovation thus is a key conceptual dimension of KIBS (Muller & Doloreux, 2007). Den Hertog (2000: 508) notes the roles of KIBS providers as facilitators, carriers, and sources of innovation, such that they play “a major role in initiating and developing innovations in client firms,” in line with the growing awareness of the importance of innovative activities in the service sector.

The client–supplier relationship also is changing, as manifested in three characteristics of the evolving product innovation context: increasing value added by suppliers, persistent collaborative relationships, and greater mutual dependency as “the client has become more dependent on the knowledge, continuity, and care of the selected suppliers” (Wognum *et al.*, 2002: 342). These changes suggest a shift from a subordination to a partnership logic, such that an innovation-focused consulting relationship relies not on static or basic knowledge transfers but on dynamic synergies (Capello, 1999) that support the transfer of intangible, tacit knowledge assets (Szulanski & Jensen, 2004) most of which are sticky (Szulanski, 1996; Von Hippel, 1994).

A KIBS provider supports innovation through strong interactions with customers that determine the performance of the ultimate innovation project (Meeus *et al.*, 2001). Because the effectiveness of consultancy firms depends on their knowledge accumulation, creation, and dissemination abilities (Bettencourt *et al.*, 2002), contract performance reflects the client’s ability to deal with external knowledge. Yet clients also may have difficulties absorbing this knowledge, mainly due to knowledge transfer challenges.

### **1.1.3. Coproduction of service and relationships.**

Despite the relative lack of attention to the dissemination capacity of knowledge sources (Minbaeva and Michailova, 2004), we consider this ability critical in a KIBS context, in which outward knowledge transfer is a central activity. We focus on knowledge transfer specificities in this context, to highlight the determinant role of supplier behavior; a conventional view of knowledge sources and recipients is less relevant. The production of services results from a

joint effort by the supplier and client (Den Hertog, 2000), which is likely a coproduction mechanism rather than a one-way process.

According to Bettencourt *et al.* (2002: 102), knowledge management “becomes a source of firm competence that serves as a competitive advantage for KIBS firms that are able to truly manage their customers effectively as co-producers of the service solution.” Clients also are key actors (Todorova and Durisin, 2007), and the interaction of a supplier and a client determines the success of a consultancy contract (Schön, 1983), in accordance with the service-dominant logic (Stephen L Vargo & Lusch, 2004). Although this logic provides a more dynamic view of innovation consulting, we still recognize potential barriers for customers, such as a lack of time, skills, or motivation to meet value cocreation demands.

Therefore, we conceive of the client coproduction level as a continuum, on which the extremes reflect two interactions between the client and consultant. First, if the client does not participate, the KIBS provider delivers “turnkey” services that likely lead to relatively poor performance in our innovation context. Open innovation projects rely on intensive interactions (Meeus *et al.*, 2001), yet at this end of the continuum, the client regards consulting firms as suppliers, in a narrow sense of the term, and looks for operational outcomes from the KIBS. Second, the client may participate fully in service creation, in strong interactions and long-term partnerships that lead to organizational learning for both partners and provide organizational learning benefits for the client (Barlow, 2000). In addition to these extreme cases, we consider intermediate levels and connections too. For example, innovative firms might engage service firms to gain access to valuable knowledge that is distant from their own knowledge base. Intellectual, valuable knowledge could be embedded within a particular context (Miles *et al.*, 1995), though even high-quality, appropriate external knowledge cannot guarantee clients’ innovation performance. Rather, the exploitation of external knowledge requires suitable integration mechanisms (Zahra and George, 2002), especially in connection with KIBS activities that “result in the creation, accumulation or dissemination of knowledge” (Miles *et al.*, 1995: 18).

Because KIBS knowledge is tacit (Nonaka & Takeuchi, 1995) and sticky (Szulanski, 1996), clients may have trouble absorbing it, yet “the difficulty experienced in the process of knowledge transfer has received little systematic attention” (Szulanski, 2000: 10). Moreover, KIBS can drive development (Miles, 2005) so consulting firms seemingly should implement measures to enhance their knowledge dissemination or teaching abilities. However, “Although knowledge transfer involves both teaching activities by the source organization and learning efforts by the receiving organization, the literature on teaching is nearly absent in

the management field, particularly when compared to the large body of literature on learning” (Zhao and Anand, 2009: 963). We propose that suppliers knowingly and strategically use their abilities to enhance client performance. As Koch and Strotmann (2008: 512) argue, “there is little systematical knowledge about what determines innovative activities in this new economic sector.” In light of prior research on knowledge dissemination by service firms and their interactions with clients, we argue the contract success depends on knowledge absorption performance, which moderates the achieved innovative activity levels (Veugelers, 1997). Therefore, we use absorptive capacity (ACAP; Cohen and Levinthal, 1990) as a means to explore the determinants of innovation performance in a service provider–client contract.

## 1.2. ABSORPTIVE CAPACITY

Absorptive capacity affects the performance outcomes achieved through technological transfers (Lichtenthaler & Lichtenthaler, 2009; Lin, Tan, & Chang, 2002), innovation (Cohen and Levinthal, 1990; Tsai, 2001), transfers of best practices (Szulanski, 1996), and interorganizational learning (Lane and Lubatkin, 1998). We present several existing definitions of ACAP and its antecedents, then explore the role of external knowledge sources for its development. In response to some identified research gaps, we also suggest an integrative model of ACAP for contractual relationships.

### 1.2.1. Models and definitions.

Cohen and Levinthal (1990: 128) define ACAP as “the ability of a firm to recognize the value of new, external information, assimilate it, and apply it to commercial ends.” A broad consensus has developed around this definition, even as developments have continued for the past two decades. Several reconceptualizations (Zahra and George, 2002; Todorova and Durisin, 2007), reifications (Lane *et al.*, 2006), and operationalizations, including ACAP scale measures (Chauvet, 2003; Flatten *et al.*, 2011), also enrich understanding of the concept. For example, Zahra and George (2002) present ACAP as a four-dimensional dynamic capacity, such that a firm acquires, assimilates, transforms, and exploits external knowledge, as we show in Table 30.

**Table 30**  
**ACAP dimensions: Components and themes**

DIMENSIONS	COMPONENTS	THEMES	CITATIONS
Acquisition	Prior knowledge	Knowledge bases, experience of R&D department, education	Szulanski (1996); Autio <i>et al.</i> , 2000; Zahra and George (2002)
	Prior investments	Risk tolerance, CEO support, R&D investments	Cohen and Levinthal (1990); Zahra and George (2002)
	Willingness to share knowledge	Value recognition, motivation, intensity, speed	Cohen and Levinthal (1990); Zahra and George (2002); Lane <i>et al.</i> (2006); Todorova and Durisin (2007); Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009); Flatten <i>et al.</i> (2011)
Assimilation	Understanding	Interpretation, confrontation	Cohen and Levinthal (1990); Szulanski (1996); Lane and Lubatkin (1998); Jansen <i>et al.</i> (2005); Todorova and Durisin (2007); Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009)
Transformation	Internalization and conversion	Recodification, questioning, integration	Szulanski (1996); Van den Bosch <i>et al.</i> (2003); Jansen <i>et al.</i> (2005); Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009); Flatten <i>et al.</i> (2011)
Exploitation	Use and implementation	Core competencies, harvesting resources.	Cohen and Levinthal (1990); Lane and Lubatkin (1998); Autio <i>et al.</i> (2000); Lane <i>et al.</i> (2006)

Acquisition involves the identification and acquisition of external knowledge; assimilation refers to the analysis and understanding of that external knowledge. Knowledge transformation combines newly acquired knowledge with the organization's knowledge base. Finally, exploitation transforms knowledge into operations, such as new product and service developments. In our study context, in which KIBS are sources of innovation with substantial influences on clients, this dynamic conceptualization is particularly relevant, because "it facilitates analysis of ACAP by enabling researchers to explore its different antecedents and consequences" (Zahra and George, 2002: 185). Moreover, ACAP comprises both potential (PACAP) and realized (RACAP) absorptive capacities. We focus on RACAP and its reflection of the firm's ability to leverage external knowledge, which is critical for open innovation projects, particularly those emerging from contractual relations.



Another theoretical development of the ACAP concept comes from Todorova and Durisin (2007), who reintroduce Cohen and Levinthal's (1990) idea of defining value as a component of the acquisition dimension. They argue that Zahra and George's (2002) presentation of ACAP as a dynamic capability actually omits some dynamic aspects. Therefore, Todorova and Durisin (2007) introduce dynamic loops across ACAP dimensions that reflect the complex relationship between assimilation and transformation, which is so dynamic that both dimensions can occur simultaneously or even may be substitutable. Although we do not regard assimilation and transformation as substitutable, we adopt Todorova and Durisin's dynamic model and stress feedback loops across dimensions: Each of the four dimensions can affect the others, and they do not necessary occur linearly.

In addition to a dynamic view of ACAP in the context of innovation contracts and supplier–client relationships, we need to integrate literature focused on ACAP antecedents, and specifically interorganizational antecedents (Volberda *et al.*, 2010), such as the impact of KIBS on clients' innovation performance.

### **1.2.2. ACAP antecedents.**

Two streams of prior research investigate ACAP antecedents (Van den Bosch *et al.*, 2003): one focused on prior related knowledge (e.g., contiguous knowledge levels, knowledge base similarities) and another pertaining to organizational mechanisms, routines (Lane and Lubatkin, 1998), or coordination capacities (Jansen *et al.*, 2005). Across these streams, most ACAP research remains static and assumes that the capacity gets generated internally (Cohen and Levinthal, 1990; Zahra and George, 2002; Todorova and Durisin, 2007).

In turn, knowledge sources appear as simple ACAP antecedents, stemming from their knowledge base, motivation, or level of prior related knowledge. However, Volberda *et al.* (2010: 27) call for research “to build on prior work addressing the nature of AC ... and inter-organizational antecedents so that there is an accumulation of knowledge about AC.” The interorganizational nature of ACAP is a key dimension of the ACAP concept, related to the absorption of external knowledge. We thus seek to clarify the role of external sources in the development of absorptive capacity.

### **1.2.3. External sources.**

Gaining external knowledge and learning from partners are key components of the interorganizational antecedents of ACAP, yet ACAP processes and their changes over time

have not been investigated in detail (Volberda *et al.*, 2010). We consider the role of external knowledge sources in ACAP processes, because efficient knowledge sharing depends on the absorptive capacity of the recipient (Cohen and Levinthal, 1990) but also “on the knowledge sender’s attitudes and behaviour” (Minbaeva and Michailova, 2004: 666). In the sparse research that features interorganizational contexts (Dyer and Singh, 1998; Lane and Lubatkin, 1998; Easterby-Smith *et al.*, 2008), we find that Spithoven *et al.* (2010) show empirically that actors organize their absorptive capacity collectively. Lichtenthaler and Lichtenthaler (2010: 158) also propose the concept of desorptive capacity, or the “ability to identify technology transfer opportunities based on a firm’s outward technology transfer strategy and to facilitate the technology’s application at the recipient.” According to this perspective, firms affect one another’s ACAP, though Lichtenthaler and Lichtenthaler focus solely on exploitation. We find no insights into how this dynamic capacity arises though (Volberda *et al.*, 2010). Furthermore, “the majority of the studies on AC have remained at a conceptual level and the scarce empirical studies have been mainly quantitative, not providing insight into the connection between the different learning processes” (Knoppen, Sáenz and Johnston, 2011: 420).

Because of their key roles in innovation (Den Hertog, 2000), their “knowledge bridge” functions (Miles *et al.*, 1995), and their intensive interactions with clients (Bettencourt *et al.*, 2002), we propose that KIBS exert critical influences on ACAP, through which they enhance contract performance by helping clients overcome their potential lack of absorptive capacity during knowledge transfers (Szulanski, 2000). Unlike prior literature that presents knowledge sources as static ACAP antecedents, we acknowledge the active role of consulting firms and argue that KIBS constitutes a critical form of support for the absorption process, such that it can initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence.

## **2. Propositions: Insemination Capacity**

---

In line with the need for an extended, dynamic view of ACAP, we offer a theoretical contribution, rooted in empirical research conducted over the past two decades in the fields of KIBS, consulting, innovation management, knowledge transfers, and absorptive capacity. By building on this prior research, we assert that the role of consulting firms is to initiate and perpetuate knowledge absorption sequences by their clients, which constitutes a dynamic capability of the consulting firm that we call insemination capacity (ICAP).

## 2.1. DEFINITION OF INSEMINATION CAPACITY

Both knowledge transfers from the service firm and absorption by the client are critical. Within the ACAP concept, we focus on the consulting firm or supplier and thus propose an extended view. Specifically, we argue that suppliers engaged in innovation contracts influence their clients' knowledge absorption sequence, enhancing both contract performance and the motivation of both firms.

We define ICAP as a set of organizational routines and processes by which KIBS adopt, select, contextualize and preserve knowledge to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence by their clients. By increasing their ICAP, KIBS providers better insert their knowledge into the knowledge bases of their clients and effectively teach clients how to exploit the available knowledge.

In turn, ICAP produces two main outputs. First, it facilitates the initiation and perpetuation of a knowledge absorption sequence. That is, ICAP increases the client's ability to absorb knowledge through its interactions with the supplier, during the realization of the contract. We thus predict temporal developments of ACAP (Lane and Lubatkin, 1998) that are contextual, dependent on the service contract, and limited in time. Second, ICAP supports the client's organizational learning, especially if the partners engage in strong interactions. Even if the KIBS does not explicitly aim to strengthen the client's ACAP, which is not its primary responsibility, this positive externality occurs through the intensive interactions between actors, such as when clients support service cocreation. Greater client ACAP, due to the supplier's ICAP, likely affects innovation performance, because "firms with higher levels of ACAP are more effective in new product development" (Sun and Anderson, 2010: 140). In this case, ICAP entails not just contract performance but also new service contracts with innovative firms that have improved abilities to absorb external knowledge.

We further argue that the ICAP dimensions comprise four complementary capacities. Following Eisenhardt and Martin (2000) and Zahra and George (2002), we consider these dimensions idiosyncratic to the specific ways in which firms pursue, develop, and employ them. Our model differs from most ACAP research, which assumes a linear, sequential process and ignores time-based effects (Van den Bosch *et al.*, 1999; Todorova and Durisin 2007). Rather, by viewing ICAP as a dynamic capability, we frame our model to include feedback loops, which better reflects actual knowledge insemination in organizations.

## 2.2. ICAP DIMENSIONS

We propose four triggers of insemination capacity: adoption, selection, contextualization, and preservation (Imbert and Chauvet, 2012). These notions reflect empirical research into KIBS, consulting, innovation management, knowledge transfer, and absorptive capacity.

First, knowledge adoption is the service firm's ability to recognize, pull, and adapt knowledge from clients. This mechanism reduces the gap between the respective knowledge bases of each firm, because it identifies valuable external knowledge and draws it in. In a sense, the supplier's ACAP is part of this process (Newey, 2010), because the service provider absorbs knowledge from the client. Client collaboration thus is essential and determines final outcomes. As empirical research into formal cooperation contracts also confirms, "access to knowledge from clients ... has a significant impact on the probability to innovate" (Koch and Strotmann, 2008: 511).

Second, knowledge selection reflects the consulting firm's ability to select valuable knowledge for the client. Through interactive exchanges, providers gain understanding of the ACAP client and determine which knowledge they should transfer, because it can be assimilated by the client. The main challenge for the provider is initiation stickiness, that is, "recognizing opportunities to transfer and ... acting upon them" (Szulanski, 2000: 13). Knowledge selection also implies that KIBS retain some knowledge, especially that which is sticky (Szulanski, 1996) or tacit (Nonaka and Takeuchi, 1995), which in turn affects knowledge absorption effectiveness.

Third, knowledge contextualization refers to the provider's ability to adapt knowledge to the client's organizational context. Knowledge stickiness remains a key issue (Szulanski, 1996). Therefore, providers seek to make the knowledge as explicit as possible, to avoid assimilation issues. They also may adapt and internalize knowledge from the client organization, which strengthens their bond (Hansen, 1999).

Fourth, for our study, knowledge preservation takes on a meaning different from that in traditional innovation literature. Rather than suggesting that firms protect their key knowledge from competitors or partners, knowledge preservation in an ICAP setting means that firms seek to protect created value from threats created by the client as the transfer unfolds. Innovative firms may go astray (i.e., from the initial goals of the contract) as they transform and exploit external knowledge. This preservation role likely is complicated, because it occurs as the transfer unfolds, but "once the recipient has obtained satisfactory results, it progressively needs fewer interactions with the source" (Szulanski, 2000: 13).

In introducing these four dimensions of ICAP in an integrative model, we also seek to clarify some key elements. First, we reject the sequential absorption process suggested in mainstream literature. Instead, both ACAP and ICAP represent discontinuous processes, involving multiple iterations. Second, we recognize the close bonds between insemination and absorption capacities and their dimension. Third, we acknowledge two dimensions that are inseparable from ICAP but not core to it. That is, knowledge cocreation mechanisms are critical, because clients are always involved in the service (Den Hertog, 2000; Bettencourt *et al.*, 2002). Knowledge transfer also is a primary ICAP tool, in that it helps establish bonds between the ICAP mechanisms and the four stages of the knowledge transfer process that Szulanski (1996) cites: initiation, implementation, ramp-up, and integration.

### 2.3. CONNECTIONS BETWEEN ICAP AND ACAP

Because ICAP is based in ACAP research, such that it represents a complementary, conceptual extension of the original concept, we clarify their connections and links on several levels. In particular, KIBS rely on their own ACAP to inseminate their knowledge in their clients. The alignment of ICAP and ACAP dimensions also depends on the nature of the relationship, such that the KIBS can adjust the level of ICAP, contingent on the client's absorptive capacity. In Tableau 31, we depict the connections between ICAP and ACAP.

**Tableau 31**  
**ICAP AND ACAP correspondences**

DIMEN- SIONS	FUNCTIONS	ICAP COMPONENTS	RELATED THEMES	CITATIONS	IMPACT
Adoption	Ability to recognize, pull, and adapt knowledge from clients	Value recognition	Knowledge base, education, cognitive structures	Cohen and Levinthal (1990), Todorova and Durisin (2007)	KIBS' ICAP  Client's Acquisition
		Ability to pull knowledge from client's bases	Openness, communication, interorganizational knowledge transfer	Bettencourt <i>et al.</i> (2002), Berthon (2001)	
		Client involvement in service coproduction	Knowledge cocreation, extensive interactions	Vargo <i>et al.</i> , 2008), Bettencourt <i>et al.</i> (2002), Meeus <i>et al.</i> (2001)	

		Client knowing	Organizational socialization	Gourdarzi and Eiglier (2006)	
		Absorptive capacity	Supplier absorptive capacity	Newey (2010), Zahra and George (2002)	
Selection	Ability to select valuable knowledge for clients	Ability to identify knowledge transfer opportunities	Ability to identify technological transfer opportunities	Szulanski (2000), Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009)	Client's Acquisition Assimilation
		Knowledge retention	Sticky, tacit, complex knowledge	Szulanski (1996), Nonaka and Takeuchi (1995)	
Contextualization	Ability to adapt knowledge to specific client contexts	Knowledge clarification	Recodification, transformation, adaptability	Zahra and George (2002), Kim (1998)	Client's Assimilation Transformation
		Knowledge internalization	Transformation, knowledge transfer, dissemination	Zahra and George (2002), Easterby-Smith <i>et al.</i> (2008)	
Preservation	Preservation of created value from threats created by clients	Iterative management of ICAP components	Insemination capacity	Imbert and Chauvet (2012)	Client's Transformation Exploitation
		External monitoring, reminder of value	Coordination mechanisms, monitoring activities	Maniak and Midler (2008), Simonet <i>et al.</i> (2003)	

### 2.3.1. ICAP based partly on supplier ACAP

The insemination capacity of the KIBS depends on external knowledge. Even if service coproduction takes place at a lower level, the KIBS must absorb primary contextual knowledge, such as contract specifications. This point attests to the relevance of suppliers' ACAP (Newey, 2010), such that KIBS cannot develop their own ICAP if they are unable to absorb external knowledge from their customers. In particular, KIBS absorptive capacity is critical to the knowledge adoption and contextualization dimensions of ICAP: Through adoption, the KIBS recognizes, derives, and adapts knowledge from customers, and then contextualization encourages knowledge transfers from both firms. Therefore, the absorptive

capacity of KIBS is a key antecedent of ICAP; it could even represent a proactive absorption capacity.

### **2.3.2. Insertion of ICAP into ACAP dimensions**

Different KIBS do not mobilize ICAP dimensions or affect clients' ACAP dimensions similarly; rather, these effects depend on whether the customer is slightly or fully engaged in the cocreation process. In the former case, KIBS influence the ACAP of their clients directly, through the exploitation dimension. The customer does not take part in the cocreation process but instead seeks turnkey knowledge, ready to be exploited. Knowledge preservation likely is not relevant in this case, because this knowledge is unlikely to deteriorate. However, with strong codevelopment contracts, KIBS take full part in the early dimensions of ACAP, and the client has a stronger influence on the value of the external knowledge from the KIBS, because it must recognize, assimilate, and transform it. The preservation dimension of ICAP makes more sense in this case.

### **2.3.3. Adjusting ICAP to customer's ACAP**

Various factors increase the level of ICAP developed by the KIBS through contracts. The level of the client's ACAP may be particularly critical, suggesting that KIBS should account for their client's ACAP when adjusting their own ICAP. Extant literature offers some controversy though; some researchers argue that a lack of absorptive capacity limits performance (Szulanski, 1996), but others posit that "optimum absorptive capacity is never equal to maximum absorptive capacity" (Volberda *et al.*, 2010: 26). Overall though, KIBS must seek some balance. If the ICAP level developed by the KIBS is too low, the client cannot absorb the knowledge. Even if developing the client's ACAP is not a primary goal of the KIBS, it should recognize that too much ICAP may limit organizational learning and weaken the client's ACAP, which would affect the contract performance for both firms.

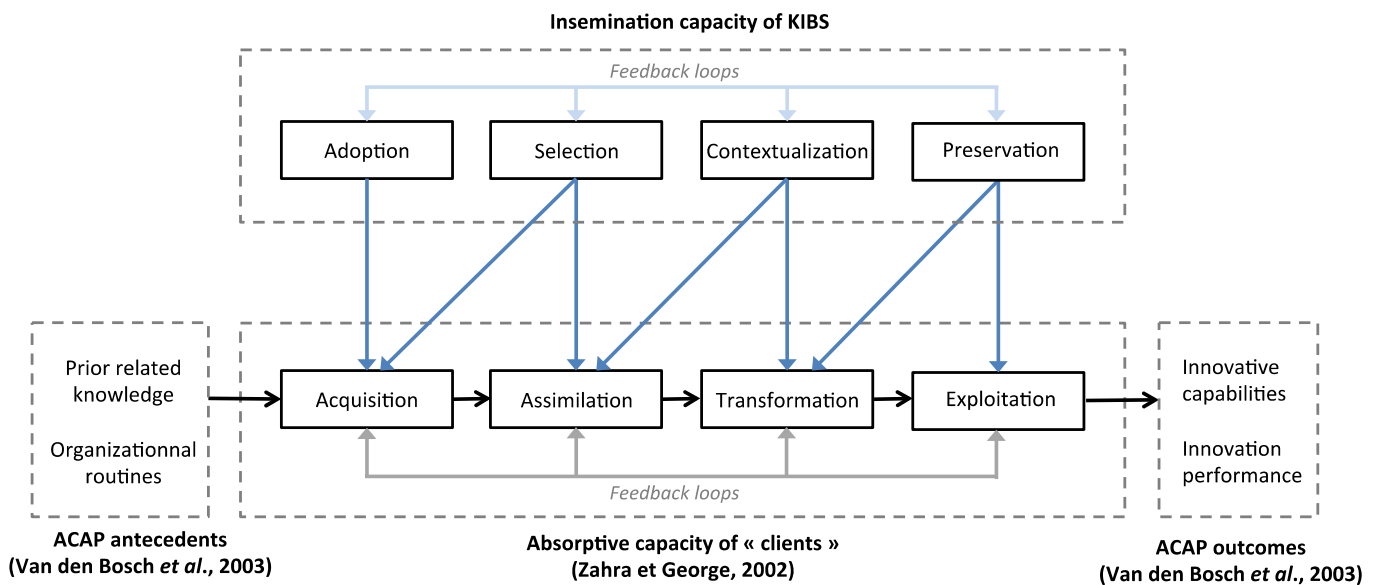
### **2.3.4. Correspondences of ICAP and ACAP dimensions**

The ICAP model might be misleading at face value: Its four dimensions do not automatically coincide with the four dimensions of the ACAP model. It actually is quite difficult to identify precise correspondences between the ACAP and ICAP dimensions. The ACAP process remains unclear, and progress in identifying various influences on ACAP has been slow (Van den Bosch *et al.*, 2003). Similarly, the newly introduced ICAP process demands further

empirical investigation. A logical process seemingly would move from the individual to the organizational level, yet we suggest that any single dimension likely influences several others, without necessarily occurring linearly. With this study, we simply address the theoretical links between ICAP and ACAP dimensions.

On the basis of prior literature and the preceding theoretical considerations, we advance an integrative model that connects insemination capacity and absorptive capacity Figure 15, highlighting KIBS as key actors in the absorption process in a relationship context.

**Figure 15**  
**Integrative model**



### 2.3.5. Knowledge transfer and insemination capacity

Because knowledge transfer performance relates positively to a firm's absorptive capacity (Chen, 2004), we need to clarify the differences between them to avoid potential ambiguity and emphasize the unique value of the ICAP concept. However, no consensus definition of knowledge transfer exists, and disparate notions appear embedded within this term, such as the characteristics of the donor and recipient firms, knowledge characteristics, knowledge processes, and relationships across units (Berthon, 2001; Easterby-Smith *et al.*, 2008). We propose that knowledge transfer occurs at a different level than ICAP, such that both processes seek to improve contract performance, but ICAP serves as a lever that KIBS can



use to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence by clients. This view offers several implications.

First, ICAP offers a more dynamic view of knowledge interactions between a consultant and clients than does the concept of knowledge transfer. An innovation process comprises two types of knowledge-based interactions: knowledge transfer (static) and collective learning (dynamic), (Tödtling, Lehner, & Kaufmann, 2009). The communication-oriented, static process of knowledge transfer between the sender and the receiver (Szulanski, 1996) is not relevant for innovation contracts, in which both firms coproduce the service. Instead, ICAP constitutes a dynamic capacity, based in mutual learning and knowledge sharing, processes, and competencies. Knowledge transfer still has a critical role, through the ICAP dimensions of adoption and contextualization. In this sense, we argue that knowledge transfer is a key insemination capacity resource, which results from several complementary processes.

Second, a pertinent ICAP characteristic is a kind of teaching activity, which does not appear in prior literature (Zhao and Anand, 2009). We posit that ICAP represents a link between knowledge transfer and its effective performance, such that this proposed concept addresses the need to link intra-organizational knowledge transfer and performance. Most theories of knowledge transfer focus on dissemination but ignore absorption by the recipient. In other words, they address PACAP (Zahra and George, 2002) but fail to account for RACAP. The ICAP concept embraces both subdimensions of absorptive capacity, in response to Easterby-Smith *et al.*'s (2008: 684) call for research that focuses not just “on knowledge transfer, but also on the transformation and integration of knowledge into commercial innovation.... looking for a wider view of inter-organizational knowledge transfer.”

Third, literature on knowledge transfers mainly uses a single level of analysis, despite widespread recognition that it is a multilevel process (Zhao and Anand, 2009). Therefore, knowledge transfer models cannot reflect the full richness of absorptive capacity. In this sense, we distinguish ICAP from knowledge transfer, in terms of their purpose, nature (process vs. dynamic capacity), level of analysis, and correspondence with absorptive capacity. Accordingly, we argue that ICAP represents a specific kind of organizational learning and propose a relevant integrative model.

## CONCLUSION AND PERSPECTIVES

The growing importance of KIBS as innovation coproducers highlights the influence of absorptive capacity on service performance. Accordingly, we explore ACAP from the perspective of the supplier, which leads us to propose the concept of knowledge insemination capacity, or the supplier's ability to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence for its client. Although not the primary aim of a KIBS and dependent on various elements of the company that conducts the innovation project (e.g., degree of cocreation, intensity of knowledge transfer, motivational factors), ICAP can increase the client's absorptive capacity, as a positive externality.

With this theorization, we illustrate the importance of considering KIBS as key figures for ACAP, in that their insemination performance affects the client's knowledge absorption performance. We also argue that knowledge absorption effectiveness constitutes a sort of complementarity between the insemination and absorption capabilities of suppliers and clients. Both elements may help explain successful, as well as failed, innovation contracts.

Further research should seek to expand and deepen this ICAP concept, across multiple views and perspectives. For example, empirical research might investigate the mechanisms and processes that KIBS use to initiate a knowledge absorption sequence. Because the interaction between the service firm and its client is central to the knowledge absorption process and open innovation contracts, we also suggest further research that adopts a dynamic view, to deepen understanding of the interdependencies across the respective ICAP and ACAP dimensions. Finally, in reference to the outcomes of ICAP for organizational learning, we argue that KIBS, despite their primary goals, actually help clients develop their own absorption routines, which implies they provide services beyond those required by contracts. Further research might develop scales to measure precise ACAP evolutions by the client firm.

### ARTICLE III.

---

#### *Faire coproduire le client en conception innovante : les quatre processus mobilisés par les sociétés de conseil en innovation*

Les deux premiers articles de la thèse ont fait émerger l'idée d'une capacité d'insémination des connaissances (ICAP) : un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels un KIBS adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'une séquence d'absorption par son client. Ce construit souligne tant l'importance que la difficulté des entreprises innovantes à absorber les connaissances externes. Dans le cadre des relations de services à l'innovation, la dyade d'absorption s'appuie largement sur des processus de co-production du service impliquant une participation active du client. Nous suggérons qu'il est important de comprendre les interactions relatives à la co-production du service avant d'explorer empiriquement les correspondances entre la capacité d'insémination du KIBS et la capacité d'absorption des clients. L'article III explore donc les leviers de management développés par les KIBS pour gérer le rôle de co-producteur du client, que nous analysons dans le cadre des contrats de conception innovante.

Cet article a été co-écrit avec Vincent Chauvet.

## RESUME

Cette recherche explore la relation de coproduction dans les contrats d'innovation en BtoB. Plus spécifiquement, nous étudions les leviers de management développés par les sociétés de conseil pour gérer le rôle de coproducteur du client dans le contexte récent des contrats de conception innovante. Cette recherche exploratoire s'appuie sur l'étude croisée de quatre contrats de conseil en conception innovante. Les résultats mettent principalement en avant quatre processus de coproduction ainsi que les leviers managériaux mis en place par la société de conseil pour gérer le client dans ce contexte.

## VALORISATION

### Communications

Imbert, G. (2012), Le rôle de co-producteur des clients dans les contrats de conseil en innovation, Présentation aux doctorales de Innovation, Innovacs, Université de Grenoble, 6 et 7 Décembre 2012.

### Publication

Imbert, G. et Chauvet, V. (2013), Faire co-produire le client en conception innovante. Les quatre processus mobilisés par les sociétés de conseil en innovation. *Revue Française de Gestion*, (5), p. 167-183.

## INTRODUCTION

Les sociétés de conseil se sont largement tournées vers l'innovation cette dernière décennie, au point de s'affirmer comme des sociétés de conseil en innovation, à l'image du groupe Altran ou de la société IDEO. L'activité de ces entreprises à forte intensité en connaissances (*Knowledge Intensive Business Services* ou KIBS) repose sur l'accumulation, la création et la dissémination des connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002), avec pour objectif de stimuler fortement l'innovation de leurs clients (Den Hertog, 2000).

Soumis à une augmentation de la pression concurrentielle, ces clients sont aujourd'hui contraints d'explorer de nouveaux champs car les modèles de conception traditionnels ayant permis de rationaliser le processus d'innovation sont trop linéaires et inadaptés à ce contexte turbulent. Les entreprises ont alors développé de nouveaux processus dits de conception innovante, caractérisés par une très forte incertitude et l'absence de compétences nécessaires (Le Masson *et al.*, 2007). C'est dans ce contexte relativement complexe où les connaissances externes sont capitales qu'interviennent aujourd'hui les sociétés de conseil en innovation.

Ce contexte d'innovation exploratoire est ainsi particulièrement adapté à l'étude des rôles respectifs du prestataire et du rôle du client dans la coproduction du service. La participation active du client est en effet nécessaire car ce dernier possède l'essentiel des connaissances et compétences dont les sociétés de conseil ont besoin pour mener à bien leur mission de service (Bettencourt *et al.*, 2002). Le rôle du client est d'autant plus critique dans le contexte des processus de conception innovante où les spécifications ne sont pas connues en début de contrat (Le Masson *et al.*, 2007). Aussi, la multiplication de ces contrats faiblement cadrés et l'émergence des contrats de conception innovante auraient dû amener à reconsidérer l'activité de coproduction des clients. En effet, l'interaction entre cette coproduction du client et les activités d'encadrement de la société de conseil conditionnent la performance du service (Bettencourt *et al.*, 2002).

L'objectif de cette recherche est donc d'explorer les leviers de management mobilisés par la société de conseil pour guider les activités du client dans les contrats de conception innovante que nous abordons à travers les processus de coproduction. Plus précisément, la problématique de cette recherche pourrait s'exprimer ainsi : quels sont les leviers de management développés par les sociétés de conseil dans les contrats de conception innovante pour gérer le rôle de coproducteur du client ?

Cet article est organisé en trois parties. La littérature présente le développement récent des contrats de conseil en conception innovante et les caractéristiques de la relation société de

conseil/client en innovation. Nous analysons ensuite les caractéristiques de la relation de conseil développée dans quatre contrats de conception innovante observés par la méthode des cas. Enfin, une analyse inter-cas identifie les leviers de management développés par la société de conseil pour gérer le rôle de coproducteur du client. Ces leviers se matérialisent au sein de quatre processus clés que sont la socialisation du client, son adaptation, la co-crédation de connaissances et la gestion du degré de libertéd accordéd à la société de conseil.

## **1. Vers une nouvelle relation de conseil dans les contrats d'innovation**

---

Dans cette première partie, nous présentons le conseil en innovation et abordons les caractéristiques des contrats de conception innovante avant d'étudier les propriétés de la relation client/société de conseil.

### **1.1. LE CONSEIL EN INNOVATION : EMERGENCE DES CONTRATS DE CONCEPTION INNOVANTE**

Le secteur du conseil connaît une croissance exponentielle depuis les années 1990 et regroupe une multitude d'entreprises aux profils et spécialisations hétérogènes. La définition du conseil ne fait pas consensus et nous retiendrons celle de Weiss (1998, p. 4) qui met en avant le rôle d'aide externe du conseil qui « fournit expertise, comportement, compétence et autres ressources pour assister un client à l'amélioration d'une situation existante ».

Afin de répondre au besoin d'accompagnement des entreprises innovantes, certaines sociétés ont spécialisé le cœur de métier sur l'innovation, à l'image du groupe Altran, société de conseil en innovation et ingénierie ou d'IDEO, société de conseil en design et innovation. Les sociétés de conseil ne sont plus aujourd'hui considérées comme de simples fournisseurs de méthodes et/ou de connaissances. C'est précisément le cas des KIBS (Miles *et al.*, 1995) dont la valeur ajoutée réside dans le rôle de facilitateur, de support et de source d'innovation (Den Hertog, 2000). Le développement des KIBS à travers leurs activités d'accumulation, de création et de dissémination de connaissances à haute valeur ajoutée (Bettencourt *et al.*, 2002) a alors conduit à une redéfinition de la relation de service qui évolue d'une relation de subordination vers une logique partenariale (Wognum *et al.*, 2002) où la réussite du contrat repose en grande partie sur la qualité de l'interaction (Meeus *et al.*, 2001). C'est dans ce cadre que les entreprises engagées dans l'open innovation (Chesbrough, 2003) ouvrent leurs projets

aux sociétés de conseil, à l'instar des activités de conception, sous-jacente à toute activité d'innovation (Le Masson *et al.*, 2006).

La linéarité des outils de conception traditionnels est cependant remise en cause dans un contexte d'accroissement de la pression concurrentielle. Les entreprises sont contraintes de développer des activités d'exploration et d'ouvrir leurs projets d'innovation pour assurer leur survie. Pour faire face à ces enjeux, de nouveaux processus d'innovation ont émergé (Lenfle et Loch, 2010) dits de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2006).

La conception innovante se caractérise par une forte incertitude et consiste à investiguer un champ de valeur caractérisé par l'absence de spécification client et la nécessité de créer de nouvelles compétences (Le Masson *et al.*, 2007). Ces processus de conception innovante génèrent un résultat informel et inachevé constitué de « concepts et de connaissances manquantes, lignée de produits et de compétences acquises » (Le Masson *et al.*, 2007, p. 29). Dès lors, l'acquisition de nouvelles connaissances externes devient un objectif critique et justifie le recours à des sociétés de conseil en innovation. Ce contexte précis de co-conception se caractérise par une forte incertitude. Premièrement car les contrats ne peuvent spécifier au début de la mission les éléments classiques tels qu'un cahier des charges fonctionnel, technique et marché, un processus séquencé bien défini ou un résultat attendu précis. Deuxièmement, ces contrats intrinsèquement incertains n'offrent qu'une protection limitée aux partenaires qui doivent être préparés à s'adapter aux contingences futures (O. E. Williamson, 1996). Les acteurs doivent par exemple gérer de fréquents changements d'orientations, mobiliser des ressources initialement inattendues ou changer leur mode de collaboration. Ceci fait écho aux recherches montrant une évolution dans les relations des entreprises, depuis une approche transactionnelle à une approche relationnelle où le contrat n'est qu'un épisode (Nogatchewsky, 2003).

## **1.2. LA CO-INNOVATION : UNE INTERACTION COMPLEXE**

La relation client/société de conseil se caractérise d'abord par le rôle déterminant du client dans la coproduction du service car il n'y a pas de contrat de service sans une participation active du client (Lovelock et Young, 1979). Définie comme « le degré par lequel le consommateur est impliqué dans la production et la délivrance du service » (Dabholkar, 1990, p. 484), cette participation active du client a largement été développée dans le domaine du marketing des services (Bendapudi et Leone, 2003 ; Lovelock et Young, 1979). Le rôle des clients a ainsi glissé du statut « d'audience passive » à celui « d'acteurs actifs » (Prahalad et Ramaswamy, 2000), d'abord guidé par une logique économique. L'intégration du client dans

le processus logistique permet par exemple d'optimiser les coûts (Goudarzi et Rouquet, 2013). Toutefois, l'implication des clients dans notre contexte de services à l'innovation en BtoB est essentiellement motivée par une volonté de maximiser la création de valeur.

Cette participation du client n'a été que très peu étudiée dans le contexte du conseil en innovation. À ce titre, notre recherche mobilise le paradigme du « Service-Dominant Logic » (SDL) qui a colligé et réactualisé la littérature sur la participation du client en replaçant les notions de service et d'interaction au cœur de la relation (Vargo et Lusch, 2004). Il offre ainsi une vision plus dynamique dans notre contexte de conseil en innovation pour deux raisons. Premièrement il considère les connaissances et compétences comme l'objet des échanges (Vargo et Lusch, 2004), intégrant ainsi pleinement les nouvelles stratégies de conception qui échappaient jusqu'ici à l'approche traditionnelle « Good Dominant ». Deuxièmement, il place la coproduction de valeur au cœur du service. Ce rôle de coproducteur du client offre l'opportunité à la société de conseil de mieux capitaliser sur ses différents contrats d'exploration.

La coopération entre clients et prestataires est passée du co-développement à la co-innovation (Maniak et Midler, 2008 ; Segrestin, 2003). Ceci marque une évolution de la relation : la coopération est plus ouverte, l'initiative du processus d'innovation revient souvent au fournisseur, de même que la définition d'objectifs (Maniak et Midler, 2008). Le modèle économique de la co-innovation ne peut s'appuyer sur une logique de retour sur investissement car la probabilité de stopper le projet avant la mise sur le marché est significative (Maniak et Midler, 2008), d'autant plus dans les contrats de conception innovante qui n'ont pas à vocation directe à commercialiser de nouveaux produits. La co-innovation vise ainsi à générer de nouvelles connaissances qui permettront au client de rester compétitif sur des marchés mouvants, produisant ainsi des externalités d'apprentissage, par exemple en développant la pollinisation croisée des connaissances (Kelley et Littman, 2005) ou en renforçant la capacité d'innovation (Den Hertog, 2000).

Nous suggérons ainsi que l'étude des processus de coproduction permettrait de mieux appréhender la performance d'innovation de ces projets, plus spécifiquement à travers les leviers de management mis en place par la société de conseil pour gérer ce rôle de coproducteur du client. Cette perspective permettrait de répondre à trois limites des recherches passées.

Premièrement, les recherches sur les stratégies de conception innovante et les activités d'exploration n'ont étonnamment pas pris en considération le rôle du client dans les contrats de service à l'innovation. Cela peut s'expliquer à la fois en raison de la confidentialité et de la



nouveauté de ces processus qui « n’ont commencé à émerger et à se diffuser que récemment » (Le Masson *et al.*, 2007, p. 31) ainsi que pour des raisons d’ordre méthodologique : « il est difficile d’identifier les champs d’innovation » (*ibidem*).

Deuxièmement, les travaux sur les processus de coproduction mobilisés par les clients restent relativement vagues quant à la façon dont ils se répercutent d’une part, sur la relation de conseil (Payne *et al.*, 2008) et d’autre part, sur la société de service. Pourtant, la multiplication des contrats faiblement cadrés a priori et avec de forts enjeux d’innovation oblige le client à trouver une nouvelle place dans cette relation de service.

Enfin, alors que la littérature a largement développé le thème « inverse » relatif à l’impact des sociétés de service sur leurs clients (Den Hertog, 2000 ; Miles *et al.*, 1995), les leviers de management mis en œuvre dans les contrats de conception innovante n’ont jamais été explorés.

Il ressort de cette analyse qu’une exploration du rôle du client dans ce contexte permettrait de mieux appréhender les bonnes pratiques à mettre en œuvre par la société de conseil. Cela nous amène à chercher à répondre à la question suivante : quels sont les leviers de management développés par les sociétés de conseil dans les contrats de conception innovante pour gérer le rôle de coproducteur du client ? Pour y répondre, nous avons mené une étude de cas multiple de quatre contrats associant une société de conseil en innovation à ses clients. Réalisés entre 2006 et 2012, les quatre contrats (nommés C1 à C4 pour des raisons de confidentialité) ont été sélectionnés pour leur nature exploratoire et le recours aux processus de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2007). Cet appareil méthodologique multi-cas offre une meilleure validité et lecture du contexte (Yin, 2003). La manière dont nous avons collecté et analysé nos données est décrite dans l’encadré méthodologique.

## **2. Une analyse de quatre cas de conseil en conception innovante**

---

Le terrain de cette recherche s’inscrit dans un contexte contractuel associant la société de conseil à ses clients. La relation commerciale de ces missions de conseil en conception innovante garantit l’implication totale de la société de conseil dont le premier objectif est la satisfaction de son client. Après la description de chaque cas, nous analysons tout d’abord les leviers de management mis en œuvre par le prestataire avant de développer une analyse inter-cas dans la partie suivante.

## METHODOLOGIE

### **Recueil des données**

Dans ce cadre fortement exploratoire, trois types de données ont été recueillis. Nos données primaires sont issues de la recherche-action. Elles proviennent de l'observation participante sur site, traduite sous la forme de séances de travail dans la société de conseil et de réunions d'échange avec le client. Ces observations ont été complétées par des entretiens semi-directifs de 120 et 140 minutes intégralement retranscrits, menés auprès de deux chefs de projets de la société de conseil intervenant sur ces contrats. Le guide d'entretien aborde trois thèmes centraux : les processus créés ou/et mobilisés, leurs spécificités dans le cadre des contrats de conception innovante, leurs conséquences en termes de performance et d'apprentissage. Nous avons aussi collecté des données secondaires constituées de rapports écrits et de présentations d'avancement. Ces documents nous ont permis de repérer une évolution des pratiques à travers l'émergence et/ou développement des processus mobilisés dans la conduite de ces projets.

### **Analyse des données**

Pour analyser ces données, nous avons utilisé une méthodologie classique en suivant Miles et Huberman (1991). Premièrement, nous avons condensé les données en procédant à leur codage puis à leur réduction. Cette étape a été réalisée de manière dynamique et itérative en combinant les données issues de l'observation participante avec celles des entretiens. Deuxièmement, nous avons confronté les premiers résultats obtenus à travers une nouvelle série d'entretiens semi-directifs d'une durée d'une heure, menés auprès des mêmes chefs de projets afin de les faire réagir vis-à-vis du codage effectué et d'affiner nos résultats. Ces deux séries d'entretiens nous ont permis d'observer des régularités dans l'identification des mécanismes relatifs d'une part, aux leviers de management développés par la société de conseil, d'autre part, au rôle actif des clients dans les activités de coproduction du service. Nous avons ensuite procédé à une analyse inter-cas reposant sur la création et le développement de catégories qui constituent des éléments clés de la « discussion » du papier. Cependant, nous n'avons pas pu utiliser un seul code par segment de données. Nous avons alors suivi Miles et Huberman (2003) qui suggèrent que les chercheurs commencent avec quelques thèmes généraux provenant de la littérature et ajoutent au fur et à mesure de leur analyse des thèmes et des sous-thèmes. Au final notre catégorisation se structure en quatre parties qui correspondent aux processus de coproduction : la socialisation, l'adaptation du client, la co-crédation des connaissances et la gestion du degré de liberté.

## 2.1. CAS 1 : CONCEPTS ROBOTS MENAGERS

### Présentation Cas 1

Le client est un groupe français leader dans le secteur du petit électroménager. Concentré sur le développement de nouveaux produits, le groupe avait délaissé les perspectives d'innovation à moyen/long terme. Ayant détecté une opportunité sur le segment des robots ménagers, le client a mis en place une équipe pluridisciplinaire pilotée par un trio de responsables marketing, R&D et innovation et fait appel à la société de conseil pour générer de nouveaux axes d'innovation. Le client n'a pas participé à l'étude in situ sur le thème de la préparation culinaire du quotidien. La restitution des résultats a donné lieu à des séances d'échanges avec le client qui ont abouti à la définition conjointe de plusieurs axes d'innovation. Ces axes d'innovation ont été concrétisés par la création de concepts à court, moyen et long terme. La participation du client fut en retrait et les objectifs ont été redéfinis pour opérationnaliser les résultats qui furent un succès.

### Analyse Cas 1

Ce contrat qui marquait une première collaboration entre le client et la société de conseil a mis en évidence des différences importantes en termes de comportements, de bases de connaissances et de mécanismes de traitement des connaissances.

Pour faire face à ces différences, le client met en place différents mécanismes, dont certains visent à développer une meilleure connaissance du prestataire et à s'intégrer à son organisation. Ce mécanisme rejoint la théorie de l'intégration sociale du client (Morrison, 2002) et apparaît comme un processus critique d'apprentissage des valeurs, de l'histoire et de la culture du partenaire. Peu familiarisé avec les processus de conception innovante, le client a très vite été confronté à de nouvelles méthodes qu'il ne comprenait pas toujours : *« Ils s'attendaient à ce qu'on leur apporte des solutions dès le premier rendez-vous : ce n'est pas ce qu'on a fait. Nous on était là pour récupérer plein de connaissances et bien resituer le contexte du projet. [...] Du coup nous n'étions pas crédibles à leurs yeux »*. Aussi, lorsque la société de conseil a proposé un concept intégrant une technologie radicalement éloignée des bases de connaissances du client, ce dernier l'a rejeté dans un premier temps : *« Ils ont pris ça comme une plaisanterie »*. Puis le client est revenu sur ses positions en acceptant les propositions du prestataire – renvoyant ainsi à la théorie de l'acquiescence de Morgan et Hunt (1994)– et en ajustant son comportement pour satisfaire les besoins de son partenaire (approche de la flexibilité de Heide et Miner, 1992).

Nos résultats soulignent que cette capacité du client à s'adapter à ce nouveau contexte d'innovation s'est développée sous la pression de la société de conseil, contrainte de « former

» son client pour exercer sa mission. Le contrat s'est en effet caractérisé par la difficulté du client à se projeter dans l'inconnu, entraînant de nombreux blocages durant les phases exploratoires rapidement levées après argumentation de la société de conseil.

Il est enfin intéressant de voir que le client détermine les limites du périmètre d'exploration mais qu'il ne détient pas vraiment les clés de cette expertise. Cette situation paradoxale peut amener la société de conseil à transgresser les directives de son client dans l'intérêt de ce dernier, par exemple lorsqu'elle estime que des explorations plus poussées sont nécessaires. En acceptant la dimension perturbatrice des connaissances issues de l'exploration, le client a progressivement accordé plus de liberté à la société de conseil.

## 2.2. CAS 2 : CONCEPTS PROSPECTIFS « MOMENTS CAFE »

### Présentation Cas 2

Appartenant à une multinationale de l'industrie agroalimentaire, le client est une filiale suisse spécialisée dans le café moulu en portion. Afin de préserver son statut de leader, l'entreprise souhaitait ouvrir de nouvelles pistes d'innovation sur la création de concepts prospectifs autour des thèmes de « l'expérience café » et des « moments cafés ». Très disponible, le client s'est impliqué tout au long des projets en ouvrant largement ses connaissances et compétences à la société de conseil. Cela a été facilité par la formation de designer de l'interlocuteur principal chez le client qui avait déjà dirigé des contrats de conception.

### Analyse Cas 2

Le rôle du client s'est caractérisé par une progression dans la maîtrise des processus de conception innovante, notamment sous l'influence de la société de conseil. Si celui-ci avait une base de connaissances en innovation d'exploration, l'apprentissage en pratique des processus de conception innovante s'est développé au fil des expériences grâce à l'accompagnement de la société de conseil. Cette évolution du rôle du client se perçoit à travers différents aspects.

Les résultats montrent une confiance accrue envers la société de conseil et ses méthodes : « Tout au début, F. (responsable C2) nous avait demandé "pourquoi vous faites de l'analyse (exploration) ? Je ne vous l'ai pas demandé !" Aujourd'hui, il nous dit : "allez voir !" Il y a eu un net changement dans la démarche ». Nous nous appuyons sur les théories d'acceptation d'influence de Smith et Barclay (1997).

Smith et Barclay (1997) et de flexibilité de Heide et Miner (1992) pour suggérer que le rôle du client passe par un processus d'adaptation. Ce verbatim illustre une forme

d'apprentissage du client relative à l'évolution de sa connaissance des valeurs du prestataire et de sa culture ainsi que de son degré d'intégration sociale (Goudarzi et Eiglier, 2006) : « *Je pense qu'il a grandi avec nous, lui. Et la cellule R&D a grandi avec lui* ». Cet apprentissage aboutit à une meilleure connaissance mutuelle des acteurs qui permettent notamment au client de mieux connaître et maîtriser son rôle (Goudarzi et Eiglier, 2006).

Le client s'est pleinement ouvert à la société de conseil en transférant aussi des connaissances intermédiaires, non finalisées, dans une logique d'apprentissage récursive. Il s'agissait par exemple de communiquer sur les autres projets en cours dans son laboratoire ou de livrer des expériences et ressentis personnels. Au-delà des séances classiques de suivi de projet, le client participait à la construction des connaissances déterminant les concepts exploratoires. Ce processus de co-crédation des connaissances du client se traduit par des échanges relativement longs, cela s'expliquant par la difficulté à transférer les connaissances tacites et à valider les étapes de construction des nouvelles connaissances en raison d'un contexte de forte incertitude et d'une prise de décision bilatérale. Dans ce cadre, la motivation et la personnalité du responsable de projet chez la société de conseil comme chez le client furent déterminantes dans cette relation, et confirment le rôle de l'implication personnelle des clients (Bettencourt *et al.*, 2002).

## 2.3. CAS 3 : AXES D'INNOVATION CHOCOLAT

### Présentation C3

Porté en 2008 par une filiale française du même groupe agroalimentaire (équipe et secteur différents), les divisions marketing et innovation souhaitaient réinventer la tablette de chocolat. Les explorations menées par la société de conseil ont débouché sur la définition conjointes de nouvelles pistes d'innovation puis l'élaboration de concepts prospectifs à court, moyen et long terme par le prestataire. Le projet fut tiraillé par les attentes parfois contradictoires des interlocuteurs chez le client. Tandis que le responsable innovation se focalisait sur les méthodes de conception innovante et s'implique fortement dans la démarche de coproduction du service, le responsable marketing attendait avant tout que la société de conseil génère des résultats en toute autonomie. Durant environ dix-huit mois, la société de conseil a cherché le délicat équilibre entre la satisfaction des attentes opérationnelles et à court terme (exploitation) du marketing et une approche stratégique sur le long terme (exploration) de l'innovation.

### Analyse C3

Ce contrat s'est caractérisé par un *brief* initial particulièrement ouvert puisqu'il s'agissait d'un poème rédigé par le responsable innovation sur le thème du chocolat ! Bien qu'extrême, cet exemple illustre la liberté dont bénéficient les sociétés de service engagées dans les contrats de conception innovante et la nécessité pour elles de s'adapter très rapidement à la culture et aux processus du client. L'implication du client dans la coproduction du service lui permet cependant de contrôler cette liberté à travers la création et la diffusion de ses propres connaissances. Elle lui permet aussi de prendre le relais plus facilement lorsque l'intervention de la société de conseil touche à sa fin, cela facilitant l'intégration des nouvelles connaissances dans ses pratiques. Au travers de ces activités, l'implication du client exerce une forme de « contrôle » (Robertson et Swan, 2003), favorisant ainsi la satisfaction du client et la performance de la mission.

## 2.4. CAS 4 : CONCEPTS PROSPECTIFS ALIMENTAIRES

### Présentation C4

Le contrat consiste en de larges explorations autour du thème de la « cuisine du futur ». L'interlocuteur du contrat C2 a ici intégré le centre de recherches de la maison mère (multinationale suisse du secteur agroalimentaire) et s'est entouré d'une nouvelle équipe essentiellement constituée d'ingénieurs peu familiers des processus de conception innovante. De très nombreux échanges ont eu lieu entre les deux partenaires, le client s'étant fortement impliqué en assurant une veille de qualité et en diffusant le résultat de ses observations et analyses personnelles. Ce contrat a permis de générer de nombreuses opportunités d'innovation et concepts exploratoires, certains ayant été rattachés à d'autres projets en cours de développement chez le client.

### Analyse C4

Ce contrat s'est notamment caractérisé par l'aisance particulière du client que nous attribuons aussi bien à des facteurs relationnels (communication, longue expérience de travail en commun) qu'au profil de notre interlocuteur (formation de designer, goût et aisance dans l'exploration, maîtrise du processus de conception innovante). Le client s'est ici distingué par sa capacité à ouvrir et refermer les explorations en fonction des résultats intermédiaires : « *F. (responsable C4) nous explique ce qu'il a le droit/pas le droit de dire [...]. Et c'est un mec qui est impliqué dans l'histoire de la marque, qui connaît son ADN et essaie de te transmettre ça mais sans trop te brider.*

*[...] Il donne le cadre, des grandes limites [...]. Il joue le rôle d'entonnoir pour tout exploiter jusqu'à la limite. Il nous amène un cadre qui est relativement souple, à géométrie variable ».*

Cette capacité à ouvrir et refermer les champs d'innovation fait appel à un savoir-faire pointu. Si le client possède une aussi bonne connaissance de son rôle, c'est parce qu'un apprentissage s'est développé sous l'effet de la société de conseil (qui est le prestataire mobilisé sur les contrats de conception innovante) : « *Le fait de travailler avec quelqu'un depuis longtemps change la relation. Il fait confiance [...] tandis qu'avant il fallait qu'il vérifie [...] toi aussi tu connais le terrain de jeu de l'autre donc cette ligne là, tu la connais à peu près sans que le client ait besoin de te la dire.* » À travers ce processus d'apprentissage, le client développe une compréhension de son rôle (Goudarzi et Eiglier, 2006) lui permettant de mieux exploiter le potentiel de son partenaire.

### **3. Les processus pour faire co-produire le client en conception innovante**

---

La littérature sur la co-innovation a privilégié l'exploration de la relation client/ fournisseur alors que cette recherche s'appuie sur un terrain émergent encore inexploré mais révélant de forts enjeux : celui des contrats de conception innovante entre une société de service à forte intensité en connaissances et ses clients. Ce travail enrichit notamment la littérature sur la co-innovation en apportant un nouvel éclairage sur la nature et l'équilibre des apprentissages générés, la caractérisation du leadership du prestataire sur son client ou la spécification des formes de contrôle exercées respectivement par le client et le prestataire. Deux principaux résultats méritent d'être discutés théoriquement.

#### **3.1. GERER LE CLIENT, UN ENJEU POUR LA SOCIETE DE CONSEIL EN CONCEPTION INNOVANTE**

Premièrement, cette recherche souligne le rôle critique de la capacité de la société de service à gérer son client dans les contrats de conception innovante, à travers différents leviers : la formation du client aux bonnes pratiques de conception innovante, le contrôle des activités du client et les capacités relationnelles des chefs de projets. En effet, l'enjeu pour la société de service est de « confier une partie de la réalisation de l'offre tout en accompagnant le client dans sa tâche afin de ne pas perdre le contrôle sur le résultat de la coproduction » (Carton, 2004, p. 17). Mais dans ce contexte relativement nouveau, le client ne maîtrise pas toujours

son rôle de coproducteur. Cette recherche met ainsi en avant des bonnes pratiques de gestion des projets de conception innovante.

Bien que « la littérature sur l'enseignement est quasiment absente du champ du management » (Zhao et Anand, 2009, p. 963), cette recherche souligne tout d'abord le rôle « d'enseignant » adopté par la société de conseil. Si cette activité n'est pas un objet du contrat, la société de conseil diffuse néanmoins sciemment ses approches, méthodologies et outils de conception innovante afin d'aider le client à mieux participer à la réalisation des tâches tout en développant la confiance entre les acteurs. Ce dernier point est essentiel dans un contexte où le contrat ne permet de cadrer l'engagement des parties. Il s'agit notamment de déclencher chez le client un apprentissage de la gestion de projets d'innovation dans un contexte incertain, par exemple en lui apprenant à identifier la valeur d'un concept encore mal défini, à accepter les nombreux aller-retour entre l'exploration de poches de connaissances et de concepts (théorie C/K ; Hatchuel et Weil, 2003) ou encore à capitaliser sur les connaissances intermédiaires produites.

Dans ce contexte, la société de conseil apprend à son client à apprendre. C'est ainsi que, dans ce contexte relationnel fort, se développe un apprentissage récursif par des mécanismes de traitement des connaissances cumulatifs et non séquentiels tels que l'assimilation, la transformation, la sélection ou la contextualisation des connaissances. À ce titre certains mécanismes relatifs à la socialisation organisationnelle, la capacité d'absorption (Zahra et George, 2002) et d'insémination devraient tenir un rôle prépondérant (Imbert et Chauvet, 2012) car essentiels dans ce contexte où les bases de connaissances des acteurs sont éloignées et constituent un obstacle majeur à l'absorption des connaissances.

Ensuite, cette recherche souligne le rôle des activités de contrôle, permettant à la société de service de s'assurer que les tâches confiées au client sont bien réalisées et de pallier les faiblesses de la contractualisation qui ne permettent pas de cadrer les engagements respectifs. Ce contrôle s'exerce subtilement à travers un net leadership de la société de service dans ces projets exploratoires et un accompagnement serré du client permettant d'orienter les actions de ce dernier a priori. Néanmoins, il est important d'indiquer que le prestataire ne peut contrôler totalement son client. Malgré l'insistance de la société de service, le client du contrat C1 a par exemple souhaité stopper une exploration jugée intéressante, poussant la société de conseil à désobéir aux directives de son client dans l'intérêt de ce dernier.

Enfin, cette recherche met en avant le rôle critique des compétences relationnelles des chefs de projets dans la gestion de leurs clients. Il s'agit notamment de la capacité d'écoute, qui permet de déceler dans le discours du client des intentions qu'il ne parvient que



difficilement à exprimer en exploration ou encore de sa capacité de communication : chaque client réagit différemment aux résultats des explorations (d'autant plus que les équipes d'innovation d'exploration sont généralement pluridisciplinaires). Il s'agit alors d'adapter le discours pour mieux partager une vision et fédérer des individus aux attentes parfois contradictoires à travers un rôle de « médiateur » au sein des équipes clientes.

### **3.2. LES QUATRE PROCESSUS POUR GERER LA COPRODUCTION DU CLIENT**

Deuxièmement, l'analyse inter-cas nous a permis d'observer des régularités dans les mécanismes de coproduction mis en œuvre par le client. Ceux-ci sont essentiellement déclenchés et développés à l'initiative de la société de conseil qui accompagne ainsi les activités de coproduction de son client. Dans cette partie, nous rapprochons ces mécanismes de la littérature sur les services et l'innovation. Cette perspective théorique permet de faire émerger quatre processus parallèles critiques en conception innovante : la socialisation organisationnelle, l'adaptation du client, la co-crédation de connaissances et la gestion du degré de liberté.

#### **La socialisation organisationnelle**

Dans un contexte où le rôle du client est central, cette recherche met tout d'abord en avant l'importance mutuelle pour chaque acteur de connaître son partenaire et son propre rôle dans la réalisation du service ou encore de développer des interactions de qualité. Ces résultats font écho au concept de socialisation organisationnelle, développé dans le contexte des services par Goudarzi et Eiglier (2006) sous le terme de socialisation organisationnelle du client (SOC). Ce processus d'apprentissage qui s'inscrit dans le temps est constitué des trois dimensions que sont la connaissance de son rôle par le client, sa maîtrise, le degré d'intégration sociale et la connaissance des valeurs de l'organisation et de sa culture (Goudarzi et Eiglier, 2006). La coproduction impliquant une perte de contrôle par le prestataire des activités prises en charge par le client, le processus de socialisation permet notamment de réduire l'incertitude introduite par le client (Mills et Moberg, 1982) notamment en raison d'une méconnaissance de son rôle. En effet, dans la majorité des cas, nos résultats montrent que le client ne maîtrise pas totalement son rôle : il est donc d'autant plus difficile à satisfaire. L'apprentissage mutuel généré par ce processus de socialisation organisationnelle permet alors d'améliorer la relation client/ société de conseil à travers notamment une meilleure connaissance et maîtrise des rôles respectifs de chacun des acteurs.

### **Le processus d'adaptation**

Cette recherche montre ensuite que les processus et les apports des contrats de conception innovante sont souvent perturbateurs pour le client. Or, l'attitude de ce dernier est un élément central dans la réussite de ces contrats. C'est ainsi que des bonnes pratiques relatives au comportement du client ont émergé : sa capacité à accepter d'être confronté à de nouvelles méthodes, à de nouvelles bases de connaissances éloignées des siennes ou encore à devoir délimiter un objet d'exploration relativement flou. Cette forme de tolérance est considérée par la littérature comme un aspect clé du rôle du client dans les contrats de services à forte intensité en connaissances (Bettencourt *et al.*, 2002). De plus nous suggérons que le client est amené à accepter l'influence de la société conseil et doit faire preuve de flexibilité : deux caractéristiques témoignant d'un comportement d'accommodation du client (Bettencourt *et al.*, 2002). C'est en sensibilisant son client aux pratiques de la conception innovante que la société de conseil peut faciliter l'adoption chez le client d'un tel comportement. En faisant preuve de tolérance et d'accommodation, le client s'inscrit mieux dans la conduite de ces contrats et dans la coproduction du service.

### **La co-crédation des connaissances**

En livrant ses connaissances et en participant aux séances d'orientation des axes d'innovation et des concepts, le client s'engage dans un processus clé de co-crédation des connaissances. L'importance de cette co-crédation est depuis longtemps démontrée par la littérature (Vargo et Lusch, 2004), la connaissance étant le produit « cœur » du conseil et « les clients eux-mêmes possèdent beaucoup des connaissances et compétences dont le KIBS a besoin pour délivrer avec succès sa prestation de service » (Bettencourt *et al.*, 2002, p. 101).

Cette participation active du client est encouragée par la société de conseil ; elle lui permet de développer une compréhension approfondie des besoins de son client (Vargo et Lusch, 2004) et ainsi de mieux répondre à ses attentes. Elle permet aussi de réduire certains freins chez le client et d'accroître le degré d'innovation du projet : « Plus le client participe, plus sa zone de confort a la capacité d'augmenter et plus on peut aller loin » (responsable design de la société de conseil). Bien que la participation active des clients au processus de co-crédation des connaissances soit reconnue, la littérature a négligé la question de l'équilibre et semble suggérer que la société de conseil et son client participent avec la même intensité à ce processus de co-crédation des connaissances. Cette recherche suggère que la participation du client est moins intense pour trois raisons. Premièrement le client est en attente de nouvelles connaissances et il est rarement force de proposition : il se positionne en support plus qu'en leader. Deuxièmement, il souhaite préserver le point de vue indépendant de la société de

conseil et réserve certaines connaissances. Enfin, les connaissances disséminées par le client sont essentiellement contextuelles, vérifiées, leur périmètre est bien déterminé et elles apparaissent donc moins déterminantes.

### **La gestion du degré de liberté**

Cette recherche fait enfin écho à la littérature services portant sur le contrôle du client même si « paradoxalement, le contrôle est peu étudié comme processus inhérent à la relation de coopération » (Nogatchewsky, 2003, p. 174). Le contrôle est pourtant de plus en plus critique dans un contexte où les « entreprises à forte intensité en connaissances [...] posent de complexes dilemmes pour le management, en particulier en termes d'équilibre entre autonomie et contrôle (Friedman, 1977 ; Lowendahl, 1997) » (Robertson et Swan, 2003, p. 832). Les critères classiques de contrôle sont cependant inapplicables aux contrats de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2007).

Cette recherche suggère que dans ce contexte, le client exerce une forme de contrôle *a priori* qui s'apparente à un processus de gestion du degré de liberté du prestataire. Ceci se rapproche de la littérature services ayant établi un lien positif entre le degré de liberté du consommateur et le niveau de l'expérience client (Ladwein, 2003). Dans notre contexte, les pistes d'exploration sont infinies. La société de conseil est donc contrainte de faire des choix en s'appuyant sur la participation active du client. Le degré de liberté accordé par le client à la société de conseil lui permet ainsi d'exercer une influence sur le périmètre des explorations de manière à s'assurer que le résultat réponde à ses attentes sans pour autant verrouiller les découvertes et compétences délivrées par le prestataire. Il s'agit là d'un processus dynamique nécessitant un certain savoir-faire qui s'acquière dans le temps et serait relié positivement à celui de socialisation organisationnelle du client. Nous synthétisons les principaux résultats de cette recherche dans le tableau ci-après en reliant chaque processus.

## **CONCLUSION**

Cette recherche portant sur les leviers de management dans les contrats d'innovation de conception innovante permet d'explorer les processus de coproduction mis en œuvre par le client et les bonnes pratiques de gestion de ce client par la société de conseil. Nos résultats suggèrent que les processus de socialisation organisationnelle, d'adaptation, de co-crédation de connaissances et de gestion du degré de liberté mis en place par le client sous l'influence de la société de service et la capacité de celle-ci à gérer son client en le formant, en contrôlant ses actions et les capacités relationnelles des chefs de projet sont des éléments déterminants de la performance des contrats de conception innovante.

**Tableau 32**  
**Synthèse des processus de co-production du service**

PROC ESSUS	RESULTATS	EXEMPLES	LEVIERS	LITTERATURE
Socialisation	Le client diffuse des informations contextuelles (C1), partage ses projets et méthodologies (C2) et expériences personnelles (C4).	Le client (contrat C4) livre au prestataire les principaux enseignements tirés de son expérience métier	Diffusion d'informations	Communication ouverte (Bettencourt <i>et al.</i> , 2002)
	Aller-retour pour poser les bases de la relation (C1), le client cherche à comprendre la culture et les méthodes du prestataire (C2/ C4) et échange sur les processus de conception innovante (C3)	Le client (C3) invite son prestataire à le rejoindre à des conférences	Apprentissage de la société de conseil et intégration à l'organisation	Intégration sociale du client (Morrison, 2002 ; Goudarzi et Eiglier, 2006)
	Le client joue le rôle inadapté de « superviseur » (C1), il apprend à se positionner au fil de ses expériences avec le prestataire (C2) et sort de son rôle en s'investissant principalement sur les méthodes (C3)	Le client (C2) veille à ce que les tâches soient réparties en livrant spontanément ses connaissances	Compréhension et apprentissage de son rôle de coproducteur du service	Compréhension du rôle de coproducteur (Goudarzi et Eiglier, 2006)
Adaptation	Incompréhensions et doutes sur les méthodes employées par le prestataire et inconnues du client (C1). Le client a appris au fil des contrats à faire confiance à son prestataire (C2)	Ne comprenant pas qu'on lui présente des résultats intermédiaires, le responsable marketing (C1) prend peur et met en pause le projet	Confiance envers les méthodes et outils du prestataire	Approche de l'acquiescence (Morgan et Hunt, 1994)
	Le client et la société de conseil établissent des compromis dans leurs processus d'innovation respectifs (C1), ils expérimentent ensemble de nouvelles méthodes et outils (C2/C4)	Le client (C1) accepte progressivement un concept l'ayant d'abord perturbé	Le client adapte son comportement aux besoins du prestataire	Acceptation d'influence (Smith et Barclay, 1997) et flexibilité (Heide et Minner, 1992)
Co-crédation des connaissances	C1. Le client n'ouvre ses bases de connaissances que sur demande (C1), il est parfaitement autonome dans la création de connaissances (C2/C4)	Le client (C2) partage sans barrière des idées et concepts qui alimentent sa réflexion	Co-crédation des connaissances	Co-crédation de valeur (Vargo et Lusch, 2004)
	Le client impose au fil des explorations des spécifications et oriente la création des concepts en écartant certaines pistes et suggérant de nouvelles idées (C1 à C4)	« Le client participe pour t'éviter d'aller dans le mur » (chef de projet, agence de conseil)	Contrôle des orientations du projet par la création des connaissances	Approche du contrôle (Robertson et Swan, 2003)
Gestion du degré de liberté	Le client accorde de plus en plus d'autonomie au prestataire au fil de l'avancement du projet (C1 à C4)	Le client (C1) reconnaît son erreur : il a trop cherché à contrôler les explorations	Autonomie accordée au prestataire	Degré de liberté du consommateur (Ladwein, 2003)
	Le client détermine les limites des explorations (C1 à C4), il est à l'aise dans le processus de convergence/ divergence des connaissances (C2/C4)	« Plus le client participe, plus sa zone de confort à la capacité d'augmenter et plus on peut aller loin » (chef de projet, agence de conseil)	Gestion du périmètre des explorations et des pistes d'innovation	

D'un point de vue managérial, cette recherche permet d'approfondir le rôle du client et de la société de service dans un contexte contractuel d'open innovation. À travers cette perspective deux apports méritent d'être soulignés. Premièrement, la mise en évidence de quatre processus de coproduction devrait permettre d'avoir une vision plus claire des compétences à mobiliser pour le client afin de mieux cerner les déterminants relatifs à l'attribution du rôle de chef de projet de l'organisation cliente (le rôle de ce dernier apparaît déterminant dans deux des quatre processus de coproduction mettant en évidence des activités d'apprentissage). Plus généralement cela faciliterait la constitution de l'équipe en fonction des compétences des individus à travailler avec des concepts plus ou moins abstraits selon la stratégie d'innovation. Deuxièmement, la considération des leviers de management permettrait aux sociétés de conseil en innovation de développer leur approche relationnelle du client et de l'aider à renforcer son rôle de coproducteur de manière à accroître la performance d'innovation du contrat et développer de nouvelles compétences et bases de connaissances.

Cette recherche présente plusieurs limites. La première réside dans les profils relativement homogènes des entreprises puisque les seuls clients de la société de conseil engagés dans les contrats de conception innovante sont des multinationales et leurs filiales. Deuxièmement, bien que certains aspects permettent clairement de relier la gestion des processus et la performance des projets, l'investigation de ces liens mériterait d'être davantage étudiée. À ce titre, nous suggérons le développement et/ou l'adaptation d'échelles de mesure des quatre processus identifiés à notre contexte afin que de futures recherches puissent mesurer l'impact de ces activités du client sur la performance du projet. Il pourrait aussi être intéressant de reconsidérer certains aspects de management de projet (planification, stade de développement, etc.) afin de rendre ses approches compatibles et performantes dans le cadre des nouvelles stratégies de conception. Le fait que les entreprises commencent à établir une différenciation claire entre leurs projets d'innovation et que les agences de conseil se développent de plus en plus sur les contrats de conception innovante constituent des signaux encourageants pour de futurs travaux autour de cette thématique.

## ARTICLE IV.

---

### *The role of KIBS in the clients' knowledge absorption : the case of exploration innovation*

D'un côté, les trois premiers articles de la recherche ont mis en avant le rôle actif des KIBS dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances. De l'autre côté, cette recherche a exploré la participation active des clients. Plus globalement ces travaux ambitionnent de développer une meilleure compréhension de l'ACAP à travers une perspective dyadique. Pour cela, il est nécessaire d'explorer les interactions entre les processus d'insémination et d'absorption en jeu dans la relation de conseil. Ce dernier article de recherche vise donc à répondre à notre dernière question de recherche : quelles sont les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et la capacité d'absorption des clients ? L'article IV propose ainsi donc une vision intégrative, en explorant les liens entre ICAP et ACAP. Plus spécifiquement, nous soulignons les conséquences des mécanismes mis en place par le KIBS sur les dimensions respectives de l'ACAP et suggérons que les KIBS impactent la capacité d'absorption de leurs clients à travers trois grands rôles.

Après quelques améliorations, cet article sera prochainement soumis à la revue *Journal of Business Research*.

## RÉSUMÉ

It is well known that absorptive capacity facilitates innovation performance. And yet, despite the fact that firms may have difficulty in developing effective absorptive capacity on their own and the growing importance of service firm in innovation activities, extant literature has neglected the influence of service suppliers in this process. We contribute to literature by identifying how knowledge-intensive business services (KIBS) may affect the knowledge absorption process of their clients. Using an empirical study based on three exploration innovation contracts, our results confirm that KIBS affects the absorption process.

This research highlights three decisive roles played by KIBS, which are seen to function as triggers, developers and teachers of their client's absorptive capacity and underlines the interdependencies between KIBS and clients in this process. We discuss the idea of an “insemination capacity” developed by KIBS - leading to enhanced clients' absorption process – and the relative nature of absorptive capacity. Important managerial implications for both KIBS and innovative firms are given.

## VALORISATION

### Communications

Imbert, G. (2013), Le rôle des KIBS dans la performance d'innovation, Séminaire doctoral de l'ARC 8, Lyon, 29 mars 2013.

Imbert, G. (2013), The role of KIBS in the clients' knowledge absorption process in the case of exploration innovation, Conférence i3, Institut Interdisciplinaire de l'innovation, Paris, 2 décembre 2013.

Imbert, G. (2014), The role of KIBS in the clients' knowledge absorption process : the case of exploration innovation, XXIIIème conférence de l'AIMS, Rennes, 26-28 mai 2014.

## INTRODUCTION

Absorptive capacity appears critical in the context of open innovation strategies (Chesbrough, 2003) as firms must acquire, assimilate, transform and exploit external knowledge (Zahra and George, 2002) to get better results out of their suppliers. Specifically, issues concern collaboration with Knowledge Intensive Business Services (Miles *et al.*, 1995) which rely on knowledge creation, accumulation, and dissemination (Bettencourt *et al.*, 2002) and play a key role in the innovation performance of their clients (Den Hertog, 2000; Bettencourt *et al.*, 2002). Based on an interactional perspective, the effectiveness of the clients' absorption process partly determines the performance of innovation (Cohen and Levinthal, 1990; Tsai, 2001). This is especially the case for exploration contracts (March, 1991), the performance of which relies on the value and variety of knowledge creation activities (Le Masson *et al.*, 2006).

Despite widespread recognition that absorptive capacity is a dynamic capacity (Zahra and George, 2002) and the burgeoning literature on innovation intermediaries, most research continues to neglect the building of ACAP at a dyad level. Only a little research has recently been acknowledged that external organizations may impact absorptive capacity (Spithoven *et al.*, 2010; Lichtenthaler and Lichtenthaler, 2010). However, the impact of external sources on ACAP remains unidentified. In addition, the supplier-client relationship has not yet been investigated empirically. Taking this gap into account, this research explores the role of KIBS in the context of exploration innovation. Specifically, our research question is: What is the role of KIBS in the knowledge absorption process of their clients? This empirical and exploratory research relies on three innovation case studies involving KIBS, i.e. a product design firm, and its clients. This research provides an unconventional extended view of absorptive capacity and provides meaningful insights on the absorption processes and performance of innovative firms.

Specifically, we highlight three specific roles of KIBS in their client's knowledge absorption process, underline the interdependencies involved in this relationship and notably discuss the idea of an "insemination capacity" of KIBS. The paper is structured as follows. Section 1 introduces the theoretical background on absorptive capacity in the context of innovation contracts. Section 2 provides an insight into the methodology and the data collection. Section 3 describes the results and investigates the roles of KIBS on the absorption process of their clients. We discuss the results in Section 4 and finally conclude with research implications, limitations, and future avenues.



# 1. Absorptive capacity: a key driver of collective exploration innovation

---

## 1.1. CO-INNOVATION IN THE CONTEXT OF CLIENT-SUPPLIER RELATIONSHIP

More and more innovation-related activities are conducted outside organizational boundaries. Yet, if “A solution to one’s problem can usually be found in someone else’s toolbox (...) the challenge is finding it” (Gassman *et al.*, 2011: 457). To meet this challenge of innovative companies, some firms have focused their areas of expertise on finding innovation solutions in different fields for their clients. These innovation intermediaries (Gassman *et al.*, 2011) have grown quickly since the 1980s. As management, engineering and strategy consulting firms, they are part of the large KIBS’ category. We adopt Muller and Zenker’s (2001: 2) definition of KIBS as “firms performing, mainly for other firms, services encompassing a high intellectual added value” and highlight three main characteristics of KIBS. Firstly, this underscores the commercial nature of the relationship. Thus, supplier– client relationships can avoid some relationship issues, such as conflicting motivations (Cohen and Levinthal, 1990; Szulanski, 1996), in that the consulting firm and the client are entirely focused on the performance of the latter, through their engagement in a classic form of contract. The success of their collaborative relationship depends largely on the quality and strength of their interaction (Meeus *et al.*, 2001). Secondly, this definition highlights the KIBS’ dissemination role of valuable knowledge.

This role of knowledge intermediary received most attention in the vast literature devoted to knowledge brokers (Davenport et Prusak, 1998; Hargadon, 1998). Exploring knowledge broker firms in the context of KIBS (consultancy companies and product design firms), Hargadon (1998: 214) defined them as “organizations that profit by transferring from where they are known to where they represent innovative new possibilities. They transfer these ideas in the forms of new products or processes to industries that had little or no previous knowledge of them”. Finally, it leads us to the innovation role of KIBS. Far beyond performing basic tasks in response to direct orders of clients, business services often take charge of strategic assignments including key innovation activities. In this sense, KIBS are not pure suppliers but rather innovation partners (Bettencourt et al., 2002).

Den Hertog (2000: 508) investigates the roles of KIBS’ providers as facilitators, carriers, and sources of innovation, so that they play “a major role in initiating and developing innovations in client firms”. In essence, the client-supplier relationship to shift from co-development to co-innovation (Segrestin, 2003; Maniak and Midler, 2008). It is characterized by increasing value

added by suppliers, persistence in collaborative relationships, and greater mutual dependency as “the client has become more dependent on the knowledge, continuity, and care of the selected suppliers” (Wognum *et al.*, 2002: 342). The initiative of innovation process now lies with the supplier, as well as the setting of objectives (Maniak and Midler, 2008). However, as innovation intermediaries, KIBS have to adapt to the evolutions of their client’s innovation needs and must now deal with exploration activities.

## **1.2. COLLECTIVE EXPLORATION INNOVATION: TOWARDS A NEW BUSINESS RELATIONSHIP**

To meet the challenge of exploration (March, 1991), new innovation processes have emerged (Lenfle and Loch, 2010) such as “innovative design processes” (Hatchuel and Weil, 2003). Innovative design seeks to explore value areas characterized by the absence of client specification and the necessity to create new knowledge and competencies (Le Masson *et al.*, 2007). It generates informal and incomplete results such as « concepts and knowledge gaps, products roadmaps and competencies » (Le Masson *et al.*, 2007: 29). Therefore, the acquisition of external knowledge becomes a critical objective and justifies why innovative firms conduct exploration activities outside their organizational boundaries with the help of innovation intermediaries.

However, collective exploration innovation contracts address some specific issues (Segrestin, 2006). First, the object and rules of collaboration are progressively determined. Indeed, KIBS and clients cannot specify, at the early stages of the project, the usual functional, market and technical specifications, the precise step-by-step process or the expected outcomes. A contract is established before the object and the terms of the collaboration have been defined. Then, KIBS and clients have to deal with considerable uncertainty. As exploration is characterized by knowledge creation through experimentation, the results of the collaboration are unpredictable.

This context of collective exploration introduced a new relationship in innovation services. First, the relationship largely relies on relational issues. These uncertain contracts do not efficiently protect partners which who will have to deal with unexpected contingencies, as change of guidelines or ways of cooperation. It echoes the evolution from transactional to relational approach where contracts are yet another episode (Nogatchewsky, 2003). Indeed, coordination and cohesion mechanisms appear critical (Segrestin, 2006). Then, knowledge creation and dissemination are prominent in this context. Because the effectiveness of KIBS depends on their knowledge accumulation, creation and dissemination abilities (Bettencourt *et al.*, 2002), their performance relies on the client’s ability to deal with external knowledge. Absorptive capacity becomes a critical capacity as it drives both clients and KIBS innovation performance.

### 1.3. ABSORPTIVE CAPACITY AS A KEY LEVEL OF PERFORMANCE

Absorptive capacity affects innovation performance (Cohen and Levinthal, 1990; Tsai, 2001), the transfers of best practices (Szulanski, 1996) and interorganizational learning (Lane and Lubatkin, 1998). We present ACAP as a key capacity in the context of exploration innovation contracts, then, the promising literature dealing with the role of external knowledge sources for its development and highlight the research gap.

#### 1.3.1. Absorptive capacity

Cohen and Levinthal (1990: 128) define absorptive capacity as “the ability of a firm to recognize the value of new, external information, assimilate it, and apply it to commercial ends”. A broad consensus has developed around this definition, despite some major ACAP developments in the past two decades. Several reconceptualizations (Zahra and George, 2002; Todorova and Durisin, 2007), reifications (Lane *et al.*, 2006), and operationalizations, including ACAP scale measures (Chauvet, 2003; Flatten *et al.*, 2011), have enriched the concept. Zahra and George’s (2002) model provides three main contributions to Cohen and Levinthal’s model. First, they consider ACAP as a dynamic capacity, which is particularly suited to our interorganizational learning context in which KIBS represent sources of innovation with substantial impacts on clients. This dynamic conceptualization is particularly relevant, because “it facilitates analysis of ACAP by enabling researchers to explore its different antecedents and consequences” (Zahra and George, 2002: 185). Secondly, they add a new dimension and view ACAP with four dimensions, as we summarize in Tableau 33.

- Acquisition entails the identification and acquisition of external knowledge ;
- Assimilation refers to the analysis and understanding of external knowledge ;
- Knowledge transformation combines newly acquired knowledge with the organization knowledge base ;
- Exploitation transforms knowledge into operations, such as new products and service development.

Third, Zahra and George (2002) suggest that ACAP comprises two subsets, namely, potential (PACAP) and realized (RACAP) absorptive capacities, respectively focused on acquisition-assimilation and transformation-exploitation. We view PACAP as critical in exploration contracts as clients have to renew their knowledge stock while RACAP stresses the

firm's ability to leverage external knowledge, which is critical for open innovation projects, particularly those emerging from contractual relations.

**Tableau 33**  
**ACAP dimensions: components and themes**

Dimensions	Components	Themes	Citations
Acquisition	Prior knowledge	Knowledge bases, experience of R&D department, education	Szulanski (1996); Autio <i>et al.</i> , 2000; Zahra and George (2002)
	Prior investments	Risk tolerance, CEO support, R&D investments	Cohen and Levinthal (1990); Zahra and George (2002)
	Willingness to share knowledge	Value recognition, motivation, intensity and speed	Cohen and Levinthal (1990); Zahra and George (2002); Lane <i>et al.</i> (2006); Todorova and Durisin (2007); Lichtenthaler (2009); Flatten <i>et al.</i> (2011)
Assimilation	Understanding	Interpretation and confrontation	Cohen and Levinthal (1990); Szulanski (1996); Lane and Lubatkin (1998); Jansen <i>et al.</i> (2005); Todorova & Durisin (2007); Lichtenthaler (2009)
Transformation	Internalization and conversion	Recodification, questioning, integration	Szulanski (1996); Van den Bosch <i>et al.</i> (2003); Jansen <i>et al.</i> (2005); Lichtenthaler (2009); Flatten <i>et al.</i> (2011)
Exploitation	Use and implementation	Core competencies, harvesting resources.	Cohen and Levinthal (1990); Lane and Lubatkin (1998); Autio <i>et al.</i> (2000); Lane <i>et al.</i> (2006)

SOURCE : Adapted from Zahra and George (2002)

### 1.3.2. Towards an extended view of ACAP

In the view to analyse absorptive capacity in the context of innovation contracts and supplier– client relationships, we need more literature focused on the building of ACAP. Thus, ACAP antecedents, and specifically interorganizational antecedents (Volberda *et al.*, 2010) are relevant. Two main streams of prior research investigate ACAP antecedents (Van den Bosch *et al.*, 2003): one focused on prior related knowledge (e.g., contiguous knowledge levels, knowledge base similarities) and another pertaining to organizational mechanisms, routines (Lane and Lubatkin, 1998), or coordination capacities (Jansen *et al.*, 2005). Across these streams though, most of ACAP research remains static and assumes the capacity is internally generated (Cohen and Levinthal, 1990; Zahra and George, 2002; Todorova and Durisin, 2007). Yet, little research on ACAP considers interorganizational contexts (Lane and Lubatkin, 1998; Easterby-Smith *et al.*,

2008) whereas firms may have difficulty in developing effective ACAP on their own (Lane and Lubatkin, 1998). We stress the need to explore the role of external knowledge sources such as KIBS in building of ACAP processes. Efficient knowledge sharing depends on recipient's absorptive capacity (Cohen and Levinthal, 1990) but also “very much on the knowledge sender's attitudes and behaviour” (Minbaeva and Michailova, 2004: 666). Although “authors who have studied absorptive capacity (...) argue that the absorptive capacity in the firm can only be generated internally” (Spithoven *et al.*, 2010:139), few recent works interestingly assume that ACAP do not result entirely from internal efforts. Four essential contributions are particularly noteworthy.

Lane & Lubatkin investigated ACAP at an inter-organizational level and introduced the concept of relative ACAP. They argue that firms have different levels of ACAP according to the context, and notably to knowledge acquired from other firms. Thus, partner characteristics play a role in the success of interorganizational learning but the outcomes of external sources in the building of ACAP remain vague.

Newey (2010) argues that a single firm engaged in open innovation activities may act as customer to an upstream supplier to become the supplier to a downstream customer for another day. The author notes that “the focus of and way that absorptive capacity is leveraged is different in both cases » (Newey, 2010: 704). Following on from Lane and Lubatkin's work, this concept of customer/supplier absorptive capacity shows ACAP is a relative construction but it does not explain the building of ACAP at interorganizational level.

From an empirical investigation of collective research centers, Spithoven (2010) determines that their members organize their absorptive capacity collectively. Developing knowledge activities such as pro-active knowledge intelligency and acting as knowledge agencies when they realize research projects for their member, research centers exert critical influence by helping SMEs overcome their lack of absorptive capacity. However, the role of collective research centers in the building of their members' ACAP remains vague. We suggest it is less a matter of ACAP building than ACAP substitution, as collaboration with SMEs may not develop learning outcomes.

Lichtenthtaler and Lichtenthaler (2010: 158) propose the concept of desorptive capacity, or the “ability to identify technology transfer opportunities based on a firm's outward technology transfer strategy and to facilitate the technology's application at the recipient.” Suggested as a complement to absorptive capacity related to technology transfer, desorptive capacity consists of two stages process: identification and transfer. First, firms must identify profitable applications of potentially interesting technologies as well as potential “clients”. Then, the technology transfer

process “calls for an active participation and support from the technology source to facilitate successful application” (*ibidem*). However, we consider that the role of knowledge sources remains vague for two main reasons. First, the process by which the knowledge source facilitates application remains unclear. Then, outcomes of this process on the absorption process are still vague as Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009) had only addressed the exploitation dimension of ACAP. In the light of these contributions, ACAP does not result entirely from internal efforts, but the role of knowledge sources in the absorption process remains unidentified. Specifically, three main gaps need to be highlighted.

### **Prior work neglected the role of external sources in the building of ACAP**

However, Lane and Lubatkin (1998: 461) note that « definition of the (ACAP) construct suggests that a firm has an equal capacity to learn from all other organizations ». Described above, recent works assume ACAP does not exclusively result from internal efforts but the role of external sources remains unclear: How do they impact ACAP? Which mechanisms are involved? What kind of interdependencies are there between both firms? These gaps echo the importance of teaching activities, which has been largely neglected in the field of strategic management (Zhao and Anand, 2009). Then, prior works mainly refer to ACAP as unidirectional construct, and do not take into account the complexity and the richness of its four dimensions and process. Thus, they do not explicitly adequately the role of external sources in ACAP building as the outcomes on the respective dimensions of ACAP have not been investigated empirically.

### **ACAP process remains vague**

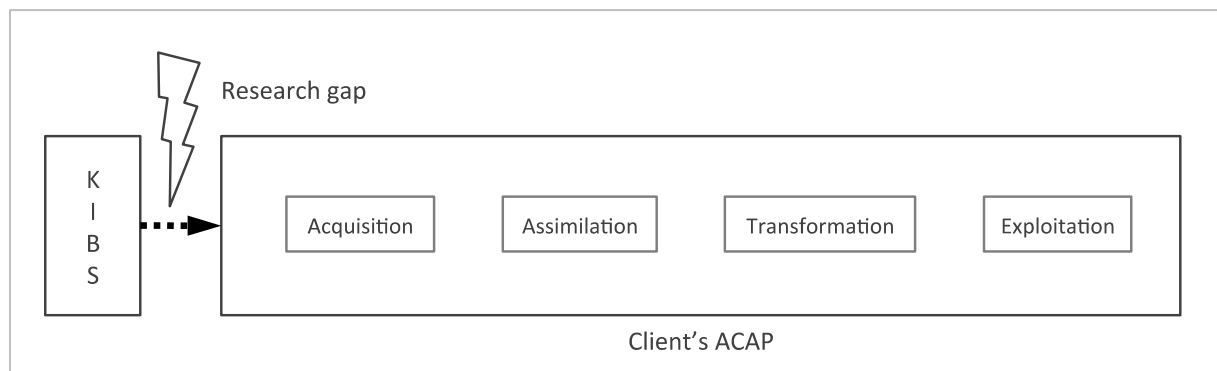
In the light of previous point, and despite the substantial literature on ACAP, absorption process remains unclear. Jansen *et al.* (2005: 51) argues that “even when organizational antecedents have been considered (e.g. Lane *et al.*, 2001; Van den Bosch, Volberda, et De Boer, 1999), their relationships with different dimensions of absorptive capacity have not been tested empirically”. In addition, Volberda *et al.* (2010) point out ignorance of process dimensions: « Examining ACAP process dimensions would (...) clarify how ACAP can be developed » (2010: 16) and note that the learning process of ACAP are not fully used. This process-based approach of ACAP would appear particularly relevant in the case of innovation contracts as clients and service providers are engaged in a coproduction relationship.

### **ACAP literature has neglected the client-provider relationship**

Most of prior research focuses on strategic alliances (Easterby-Smith *et al.*, 2008), partnerships, and multinational corporations, at the expense of “traditional,” contractual client– supplier

relationship. However, we have already underlined the critical importance of absorptive capacity in this context of innovation intermediaries, and more specifically, in exploration activities. However, despite their innovation role (Den Hertog, 2000), their “knowledge bridge” functions (Miles *et al.*, 1995) and their intensive interactions with clients (Bettencourt *et al.*, 2002), the role of KIBS in the knowledge absorption process of their clients has not been explored empirically. Tableau 34 illustrates a simplified model of the research gap.

**Tableau 34**  
**Research gap**



To address these limits and bridge the knowledge gap, an extended view of ACAP based on a dyadic relationship between KIBS and their clients is required. The empirical exploration of the relationships between KIBS and the absorptive capacity of their client in the context of exploration innovation. More specifically, our research question is: What is the role of KIBS in the knowledge absorption process of their clients?

## **2. Methodology: exploration case studies**

To stress the need for an extended view of ACAP, we seek an unconventional point of view of ACAP. This research investigates the role of KIBS in the clients' knowledge absorption process in the context of exploration innovation contracts. Since this relationship has not been described in literature, we conducted an exploratory research which presents exploration innovation activities in the form of business contracts conducted between three innovative firms in the household and agri-food sectors (the clients) and a design firm (the supplier) - whose brokering role has been recognized (Hargadon, 2002). Focusing on understanding the « how » and « why » of phenomena (Yin, 2003) and the issue of temporality (Hlady-Rispal, 2002), case study method is particularly suited to studies on process and was the most appropriate method given the

shortage of knowledge on ACAP in the context of exploration innovation contracts. We briefly describe the cases in Tableau 35. Results provide deeper insights into knowledge absorption issues encountered in each case.

**Tableau 35**  
**A brief presentation of study cases**

CASE	CLIENT'S FIRM	CONTEXT
C1	Research center of an agrifood multinational firm	The client wanted to open up large avenues of innovation on the theme of the diets of the future. The KIBS provides prospective concepts.
C2	Leader in the field of appliances	The group detected an opportunity on food processors and engaged the services of the design firm to manage usability studies, suggest new areas of innovation and new concepts of products.
C3	French subsidiary of an agrifood multinational firm	Innovation and marketing wanted to explore new areas of innovation in the business of chocolate. The design agency provided new areas of innovation and related concepts in the short, medium.

We focused data collection on tracking KIBS capacity to impact the absorptive capacity of clients. We used two primary sources: interviews and participant observation. We worked for four years as an innovation consultant in the KIBS company and participated to KIBS workshops and client meetings. These data were completed with in-depth interviews that were carried out with managers, each lasting from 100 to 150 min. We collected data from both sides of the service relationship as we had access to two of the KIBS consultants and a manager for each client company, *i.e.* five semi-structured interviews. In this view, we designed the guide interview so as to obtain a correspondence between data and a better validity.

The interview guide has three main sections: the first one addresses the theme of service-provider relationship in exploration innovation contracts and the second one focuses on organizational learning in this context. The last one was composed of open-ended questions on the knowledge absorption process of clients and the role of KIBS. As absorptive capacity remains a theoretical theme for managers, we help them by using graphic methods. Interviewees were able to play with ACAP dimensions cards (based on Zahra and George, 2002) and a project timeline to help them describe the process involved. We also triangulated with archival sources, such as technical and market studies, presentations, e-mails or meeting minutes.

We used a classic methodology following Miles and Huberman (1991). First, we condensed datas through coding and data reduction in a dynamic and iterative way. We combine datas from



participatory observation and interviews. This allows us to identify regularities in the identification of the roles of KIBS and the respective outcomes on the client's ACAP which constitute the main parts of the results. Finally, the inter-case analysis provides key elements of the discussion.

### 3. Results

---

Our findings provide evidence of the active role of KIBS in the absorption process of their clients in the context of exploration innovation contracts. In a first part, we provide insights into the main knowledge absorption issues encountered in each innovation exploration case. Then, we analyze the role of KIBS in the clients' absorption process and conclude with the interdependencies of KIBS and clients' role in the latter absorption.

#### 3.1. EXPLORATION INNOVATION: THREE KNOWLEDGE ABSORPTION STORIES

This report of results starts with a presentation of the study cases via the main knowledge absorption issues involved.

##### **Case n°1: A disguised knowledge absorption goal**

The client is the research center of an agri-food multinational firm. The stated aim of this contract was the exploration of new concepts on the theme of diets of the future. However, acquisition and use of new knowledge have proved to be the core objectives of this exploration contract. This is exemplified by the following verbatim report of the client side project manager: « *I realize my chief didn't want a design. Actually, he just needed us to create a knowledge base [...], much broader knowledge, in food areas we didn't know* » (Client 1). Yet, the acquisition of new external knowledge is not only about food knowledge, but also methods and know-how. Already familiar with exploration innovation, the client manager attached significance to the expertise of KIBS so as to disseminate methodological knowledge to his own team. Thus, one of the issue for the client side manager was to shift his individual absorptive capacity to a team and organizational level. But the main issue of the research center may be the gap between knowledge transformation and exploitation phases. Once the decision has been made to exploit the concepts, knowledge is transferred from the research team to "exploitation teams" (development, marketing, top management). Exploitation team must then acquire, assimilate and transform knowledge in their own ways very quickly « *The time available for knowledge exchange in the firm is a real*

*issue; we do not have time to share knowledge as it should be* » (Client 1). Yet, the firm encounters knowledge losses issues, all the more so when the top management give the go-ahead many months or even years after completion of explorations.

### **Case n°2: A focused knowledge absorption process**

This contract was a first collaboration between C2 and the KIBS, which had to absorb contextual and « project » knowledge : « *At the start, we tried to teach you what we knew about food processors: market knowledge, technologies... [...] it was for you, so as you could be pertinent and because we had to innovate and were not supposed to reinvent the wheel.* » (C2 manager). The clients' multidisciplinary team, composed of R&D, innovation and managers, facilitated knowledge dissemination across units. Indeed, all business functions were in direct KIBS contact. The client underlined two main issues of the firm's absorption process (R&D manager). First, knowledge explorations must be « business oriented ». « It is necessary to assimilate it (knowledge), to transform it in some way to have a first exploitation idea, knowing exploitation vision is the added value » (R&D manager). This process implied feedback loops. Intensive iterations occur between assimilation and transformation dimensions, being guided by these exploitations ideas, such as customer benefits. Not only they were a means of getting round issues, but iterations were a way to enhance the value of knowledge. Then, the client highlights the role of the top management in the absorption process. Knowledge and concepts need the support of a high-ranking manager to reach the « exploitation stage ». « *It is like 'sponsors'. You may have the world's best concepts, it's nothing unless you can get hold of someone. The concept will walk around: this is experienced daily* » (R&D manager). In this case, the absorption process cannot be filled out without the support of top management, especially knowledge transformation and exploitation activities that may need a go-away. Hence, the need to disseminate knowledge and promote project within the firm.

### **Case n°3: A two-tier absorption process**

This contract aims at exploring new areas of innovation in the business of chocolate. Throughout this collaboration, both firms faced huge differences between their knowledge bases, culture and methodologies. « *The shocking revelation appears during the project's presentation [...] At that time, I told myself 'things don't look good' [...] because we do not speak the same language. We do not define a concept in the same way and thus, the outcomes could not be the same* » (KIBS manager). Therefore, both firms had to develop mutual understanding throughout socialization mechanisms. The client encountered difficulties in absorbing external knowledge as the client side managers did not share the same objectives. Indeed, knowledge exploration was torn between the clients' innovation and marketing teams. Whereas the innovation manager focused on the development of

methodological aspects and strategic vision (long term), the marketing team focused on concrete results throughout short-term concepts. Thus, a two-tier absorption process appears. On the one side, the innovation manager was involved in the co-production activities and fully mobilized his knowledge absorption capacity, developing value recognition, interpretation, questioning mechanisms for example. On the other side, the marketing team was not much involved in the knowledge absorption and co-production: as it allows the KIBS to operate with a greater level of autonomy, the team looked for “ready to exploit concepts”. KIBS had to face a hard situation to manage. Finally, results provided new areas of innovation and related concepts in the short, medium and long term.

### **3.2. THE ROLE AND OUTCOMES OF KIBS IN THE CLIENTS’ ABSORPTION PROCESS**

As described above, exploration innovation contracts largely rely on knowledge absorption process. Yet, clients have to face various difficulties to absorb external knowledge. Though strengthening a clients’ absorptive capacity is not an explicit objective of KIBS, this research confirms their significant role in clients’ absorption process. To introduce results, we acknowledge the role of the own absorptive capacity of KIBS. As they need usable and contextual knowledge from their clients, KIBS have to absorb knowledge from the client. They seek relevant knowledge actively, pulling, and adapting external knowledge from clients. « *We were here to retrieve a lot of knowledge and reframe the context of the project [...] most projects involve we have to re-create knowledge bases* » (KIBS manager).

Our findings show KIBS provides help in their client’s absorption process in various ways. Three main outcomes on ACAP emerged from the results. KIBS affects the respective dimensions of the clients’ ACAP and the linkages/feedback loops between them. Finally, interorganizational learning outcomes may occurs through the client’s ACAP development.

#### **3.2.1. Role of KIBS in the respective dimensions of absorptive capacity**

This analysis uses the four-dimensional ACAP model of Zahra and George (2002). Although conceptual, it is concrete enough to map the role of KIBS and the interactions. These results demonstrate how the four dimensions of the client’s ACAP are affected, followed by linkages between them.

#### **Impacts on knowledge acquisition**

Our findings confirm the knowledge selection role of KIBS. Exploration innovation contracts rely on the acquisition of new external knowledge: « *Managing prospective and research activities involve you cannot do without a source of ideas, of innovation, another vision or angle of approach* » (Client 1.) However, KIBS aims at disseminating valuable knowledge for the clients and selects knowledge in accordance with the needs of the clients. The role of clients is critical in this sense: « *Because we ‘muscle’ suppliers (share knowledge), they are able to create a scale which allows you to say ‘this thing must have value’ and we ask them to design value propositions [...] We try to give you this scale to ensure that you can manage the project without being dependent on us, otherwise, you cannot sort (knowledge and concepts)* » (C2 manager). Thus, knowledge selection of the KIBS eases the acquisition of external knowledge, reduces the gap between the partner’s knowledge bases and makes absorption process more efficient: « *It avoids to scatter, to diverge* » (Client 2). To avoid the rejection of a certain kind of knowledge (mainly distant from the client’s knowledge base) KIBS managed dissemination of knowledge over time. It is about waiting for the right moment or transferring knowledge progressively. Specifically, KIBS managers were hesitant before proposing a concept which was far from the client’s area of expertise. They transferred knowledge progressively: “*We must adapt to the client’s rhythm so as to allow time to integrate data*” (KIBS manager).

Finally, results show significant differences between KIBS and clients in terms of knowledge bases, methods and process. Yet, socialisation mechanisms are critical at the early stage of absorption process: « *You cannot be effective at the beginning (of the project), because you have to build a client/supplier relationship. You need to understand interactions, roles [...] of your interlocutors to do the right things* ». (KIBS manager). Indeed, KIBS and clients learned in a reciprocal, two-sided process, to adapt to others’ organizational cultures, knowledge base and process.

### **Impacts on knowledge assimilation**

Results underline understanding issues through assimilation process. “*If the way to communicate is not adequate [...] your brain cannot assimilate* » (C1 manager). Yet, communication appears critical in exploration innovation as clients face distant knowledge that may not be easy to understand. To enhance assimilation process, KIBS carefully selects knowledge supports and uses visual tools of representation: « *Formalizing in a visual and understandable way, mapping out knowledge to make it intelligible to the audience so as it will appropriate knowledge easily. If you do not use symbols [...] they (managers) are not able to assimilate* ». (Client 1). Client 2 adds: “*The idea of these concepts was not only to present concepts (to top management), but also to be able to argue. So we expected illustrated concepts, easy to understand and justified with the aim of convincing management* ».

Confrontation activities are part of the assimilation process. Hence the importance of interactive knowledge process in this context: « *Dialogue is important...and you must give them*

(managers) the opportunity to ask questions » (C1 manager). However, dialogue may still not be enough as exploration knowledge are often set in a certain context and hard to transfer: “*Knowledge explicitation is a big issue*” (C1 manager). Yet, knowledge contextualization are used by KIBS : they adapt knowledge to the context of the client organization. KIBS seek to make knowledge as explicit as possible, to avoid assimilation issues. For example, knowledge is formalized in « accessible » formats such as roughs, concept boards or mock-ups. This contextualization tools directly respond to a client’s needs: « *We needed concepts which were illustrated, easy to perform and justified so as to convince direction* » (Client 2) They also may adapt and internalize knowledge from the client organization, which strengthens their bond. Our findings finally show a time gap between assimilation and transformation dimensions: « *As it takes time to digest information, to be able to appropriate it...between assimilation and transformation, it then never reacts quickly!* » (Client 1) Through contextualization, KIBS may seek to accelerate this process. Sometimes, the stakes are higher as the assimilation and transformation process may not be conducted: « If they make a demo, it will bluff everyone, otherwise nothing will happen » (Client 1).

### **Impacts on knowledge transformation**

Through knowledge transformation activities, clients combine newly acquired knowledge with the organization knowledge base. Our findings show organizational knowledge base partially rely on data base which are not efficient, as exemplified in case n°1: « *Data accumulate [...] but there is no way to extract information, it is very hard, there is so much information in there that it is very difficult to have relevant information* » (C1 manager). KIBS appear as a additional resource to database: involving interpretation, confrontation and questioning process by the client, it actively disseminates knowledge. As “*It is difficult to find a universal language to clarify knowledge*” (C1 manager), KIBS adapts knowledge transfer to client’s team and recodifies knowledge across individuals. These recodification activities are repeated until client’s teams are able to transform knowledge on their own. But the client also manage knowledge transformation, leveraging the expertise of KIBS : « We do not transform knowledge once, but ten times, in ten different ways from various suppliers » (C1 manager).

### **Impacts on knowledge exploitation**

Our findings show managers recognize knowledge exploitation as a hard spot in the absorption process. Yet, clients may experience various problems during the exploitation stage. Specifically, we underline knowledge losses affecting the process in several ways. There is a temporal gap between transformation and exploitation, occurring when knowledge is transferred from research teams to « exploitation teams » (development, marketing, top management). Paradoxically,

decisions in our context of multinational firms take months or years, but once the decision is made to exploit knowledge, exploitation teams must acquire, assimilate and transform knowledge in their own ways very quickly: « *The time available for the exchange of knowledge in the firm is a real issue; we do not have time to share knowledge as it should be* ». As the team recently involved in the project does not have enough time to acquire, assimilate or transform knowledge, they may endanger the value of knowledge. Then, personal turnover also affects knowledge as managers retire with valuable knowledge. In this respect, KIBS may act as an external knowledge base of the innovative firm: « *M. (confidential supplier) is a 25 years Partner. It is no accident they have deserved our commitment for 25 years [...], it's a good way to guarantee knowledge preservation outside. There is an internal back-up and an external back-up* ». (C1 manager) Finally, the design firm was not much involved in the downstream phases of the exploration projects, which involve technical and commercial development. As most of clients consider they are qualified to perform the exploitation phase, the role of KIBS is restricted. Yet, “*Projects may fall through at exploitation stage. Because there are a lot of knowledge misinterpretations*” (C2 manager). Yet, KIBS tried to manage this issue throughout knowledge preservation activities. KIBS managers often reminded the value of concepts because client teams are embedded with technical and marketing during exploitation and they may forget the core “sense” of the concepts they are working on.

### 3.2.2. Linking the four dimensions

Results analyzed above show clients may face difficulties to shift from one dimension of knowledge absorption process to another one. First, there are temporal gaps between the client's ACAP dimensions. “*Time is an issue. There is a need to digest information, to appropriate it and it does not responds tit for tat between assimilation and transformation. Sometimes, people who received knowledge need several months or even one or two years to develop their own experience*” (C1 Manager). KIBS may accelerate the process by shortening these periods through contextualization mechanisms. Then, clients may have difficulties to shift from individual to team and organizational levels of ACAP. For example, when a client manager disseminates knowledge to his team, he already has absorbed external knowledge. Yet, team members may have difficulties to recognize and assimilate external knowledge as they must develop their own experience. Thus, KIBS suggested to involve pluridisciplinary teams in the projects to face this issue. Design firm also tried to ease knowledge transfer across client teams through the use of visual supports. Despite the fact that we present results in a chronological way, we acknowledge the role of feedback loops. For example, intensive iterations occur between assimilation and transformation dimensions. Not only they are a means of getting round issues, but iterations are a way to enhance the value of knowledge. Indeed, the

management of iterations may be used purposefully: « *I provide various stimuli [...] in the view to obtain various orientations; knowledge may be transformed in different ways* ». (C1 manager).

### 3.3.3. Teaching learning

Not surprisingly, our data suggest all clients learned from the KIBS throughout co-exploration activities in terms of management... « *We learned it's possible to manage a project of this scale in 5 months : it provides references* » (C2 Manager). ... or new knowledge, which also lead the client's teams to develop new areas of innovation in various fields: “*They pushed the level of thinking and became an asset. These concepts end up multiplying, not necessarily in the food processors industry, but we reused these notions of (confidential). These projects educated us...via food processors, these things entered the group's assets*” (C2 Manager). But KIBS may also develop the interorganizational learning of the client in the form a “learning to learn” process (Stieglitz, 1987). This « teacher » role of KIBS only occurred in one of the case study. Case n°1 provides some insights. As a reminder, the absorption of external knowledge was the main objective of the contract: “ *he just needed us to create a knowledge base [...], much broader knowledge; in food areas we didn't know* » (client 1). KIBS teach the client design methodologies to enhance his ACAP: « *He (C1 manager) grew up with us. We brought him solutions within his vision, methods and projects [...] R&D team also grew up with (C1 manager)*”. (KIBS manager) Thanks to the client's engagement in this learning process, C1 should enhance his ACAP over time, and so, in other contexts. “Once you have learnt how to learn, you can learn everything! Everything!” (C1 manager).

## 3.3. INTERDEPENDENCIES IN THE CLIENT'S ABSORPTION PROCESS

Our findings provide insights into mutual interdependencies involved in the client's absorption process. First, results show this role of KIBS is exercised through subtle and intensive knowledge management activities that require mutual understanding of the partners.

On the one side, we raise the issue of symmetrical roles, where both partners need their knowledge to be absorbed by the other. Indeed, KIBS seeks usable and contextual knowledge from their clients throughout their own absorptive capacity, but clients also have to acquire knowledge from the KIBS: « *So I 'feed' them, perform (knowledge) injections [...] and for this, you must have a good understanding of your partners, of the their sensibility* » (Client 1). KIBS confirms: « *The fact they better know us allows them to see the added value we can provide. Our added value gives them enough value to help them make choices and valid decisions* » (KIBS).

On the other side, this research provides new elements on the role of clients. Not only clients open their knowledge bases to the KIBS, but they also disseminate knowledge in a quite similar manner to the KIBS: « *I disseminate data into the project and I try to do it at the right time to provoke designers, or hide certain data as much as possible until the final stage* » (Client 1). This is a dynamic process where the client transfers the right knowledge at the right time to gain the maximum potential of his suppliers. Thus, this knowledge dissemination is based on a management perspective involving control activities: « *I make sure that he (the supplier) has well adopted the knowledge, and control. It's nearly a written test!* » (Client 1). To sum up, both KIBS and clients need resort to their own ACAP and knowledge dissemination activities, realized on slightly different ways as they do not have the same goals. This kind of reciprocal processes is supported by co-innovation activities and provides the basis for the mutual adjustments. Following from the previous points, our findings highlight the critical role of the client in supporting the KIBS. This role is carried out in the favourable context of exploration contracts because the absorption of external knowledge is an important goal and determines the innovation performance of the firm.

Our exploratory findings underline several key success factors by which clients support the ICAP of KIBS. First, their dynamism and flexibility in knowledge transfer process. As shown above, the role of KIBS in the knowledge absorption process of the client relies on strong interactions and mutual adjustments. This role is helped by the nature of innovation contracts that rely on co-creation mechanisms. Then, our findings show a role pivot in the client's managers who provide interface with the KIBS team. Outside meetings with the supplier, these individuals have to enhance the knowledge absorbed to the team and organizational levels. Their motivation appears critical as much as their communication and relationship skills are crucial: « *This must take place through dialogue and the fact of making them want to ask questions [...] for me, all stimuli were needed to motivate them to acquire it* » (Client 1).

Finally, these results highlight the role of interactive processes and mutual adjustments on the absorption process of the client. Specifically, the role of KIBS in the client's absorption process is not a priority. Thus, they must not engage too much effort, *i.e.* more than had been appropriated. KIBS must seek some kind of balance based on the first knowledge exchanges of the two firms. If the effort developed by the KIBS is too low, the client cannot absorb the knowledge. At the opposite, too much effort could also limit organizational learning and “weaken” the client's ACAP and increase the client's dependence on KIBS. Our findings show significant role of KIBS in their client's absorption process. Not only the various mechanisms used by KIBS impact the respective dimensions of ACAP, but they also seem to facilitate and accelerate the absorption process, and in one case, engage the client in organizational learning.



## 4. Discussion

---

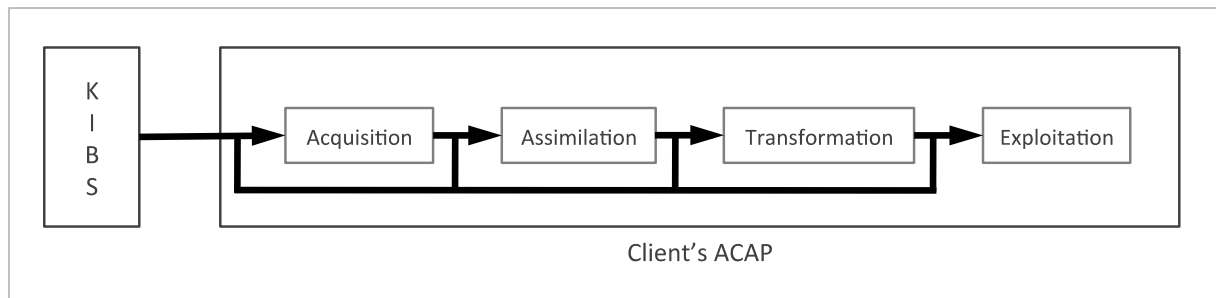
Dealing with the study of absorptive capacity in situation of innovation service contracts, our theoretical core contribution is a dyadic framework of ACAP by which KIBS enhance the knowledge absorption process of their clients. This empirical exploration provides new insights relative to the innovation performance in the service contracts. Beyond this, three main contributions are worthy of further discussion here. We discuss the roles of KIBS in the absorption process of the clients and suggest the idea of an insemination capacity. We then discuss the relative nature of absorptive capacity and argue the positive role of KIBS should be tempered.

Firstly, this research based on a dyadic view of ACAP stresses the critical roles of KIBS. Prior research already recognized that KIBS act as facilitators, carriers and co-producers of innovation (Den Hertog, 2000). In a quite similar way, we underline the complex and multidimensional role of KIBS in the ACAP performance of their clients. Our findings show how knowledge absorption process of innovative firms may be impacted by KIBS. From these results, three main roles in the client's absorption process deserve to be discussed. We suggest KIBS acts as an ACAP trigger, developer and teacher.

### **ACAP trigger**

This role deals with the ability of the KIBS to initiate and perpetuate a knowledge absorption sequence through the contract. Two main components are worthy of discussion. First, the KIBS eases the start of a knowledge absorption sequence that the client could not support on his own. This role is particularly involved when the knowledge base or firms are so distant that they make the recognition of value difficult (Cohen and Levinthal, 1990). Then, the ACAP process of the client may not run smoothly as we identified several hard points at the crossroads of ACAP dimensions. The KIBS helps the client to drive beyond these barriers. The mechanisms of the KIBS may help transitions and feedback loops between ACAP dimensions. In this view, KIBS act as ACAP dimensions triggers that accelerates and facilitates the process. However, we suggest a streamlined absorption process enhances the global knowledge absorption performance, in somewhat similar to Zahra and George (2002). The authors pointed out social integration mechanisms reduce the gap between potential absorptive capacity and realized absorptive capacity. However, we suggest ACAP facilitation mechanisms have broader impact as they trigger all dimensions of absorptive capacity. Tableau 36 illustrates this role of ACAP trigger.

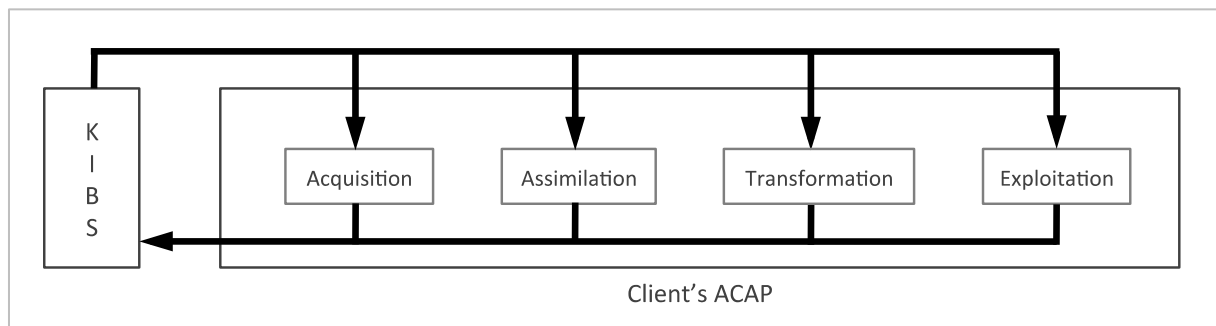
**Tableau 36**  
**ACAP trigger's role of KIBS**



### ACAP developer.

Our findings highlight the role of KIBS in the ACAP of the client and the multiple interactions and adjustments between ICAP and ACAP dimensions. Indeed, the lack of absorptive capacity is a major issue of knowledge transfers (Szulanski, 2000). Through this role, KIBS may help the client overcome his potential lack of ACAP. As most research considers ACAP as a dynamic capacity (Zahra and George, 2002) composed of four components capabilities, we suggest KIBS may develop one or several ACAP components of their clients. This development may occur during the contract, and more specifically, through intensive interactions, when the client cannot acquire/assimilate/transform or exploit external knowledge by himself. In certain ways, KIBS may be seen as an ACAP substitute. The reason being that it does not necessarily develop the client ACAP over the long term as the help of the KIBS is provided within the contract period and cannot be distinguished from the KIBS/ client interaction. Indeed, the absorption process depends on the context (Lane and Lubatkin, 1998). Thus, the development of the client's absorptive capacity may be relative in this case. We return to this issue in the second point of the discussion. Tableau 37 illustrates this role of ACAP developer.

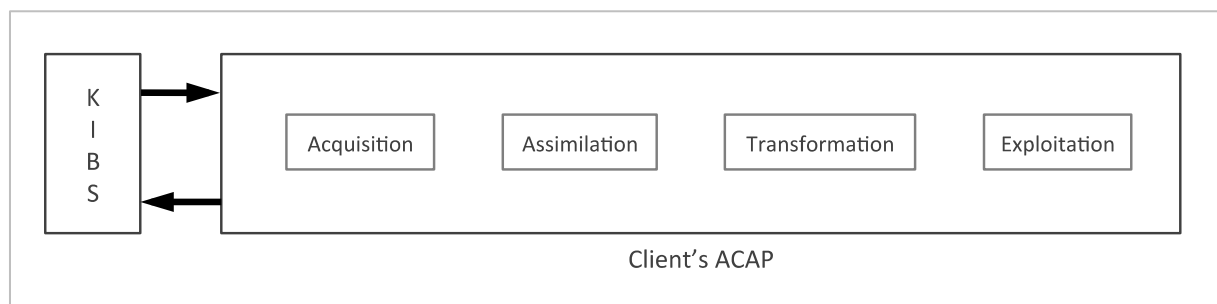
**Tableau 37**  
**ACAP developer's role of KIBS**



### ACAP teacher

Although KIBS does not aim at strengthening the clients absorptive capacity, they have an interest in developing the absorption process of their clients as it eases the use of their knowledge and the global performance of the relation/contract. Later, we discuss the idea of a relative development of ACAP throughout the duration of the contract but does ICAP develop ACAP outside of the service contract? This is not part of the contract but we suggest that KIBS may undertake this role despite themselves and under certain conditions. In economics, Stieglitz's (1987) notion of "learning to learn" is clearly a precursor of AC. We have the same consideration here: KIBS teach their clients how to learn & use knowledge. Indeed, this « teacher » role of KIBS only occurred in one of the case study. The client had a learning objective, all the more so given he wanted to develop his methodology: « *I was aware of (the KIBS) practices [...], so I had like to reiterate it, but throughout a large scale implementation* » (Client 1). KIBS may undertake the role of teacher when organizational learning constitutes a strategic goal of the client. As teaching activities have been neglected in the management field (Zhao and Anand, 2009), our empirical research provides interesting insights where the KIBS teach the client how design methodologies to help him better absorb knowledge. Because the client's reference contact person was fully engaged in this learning process and disseminated these methodologies in various departments, the teaching role of KIBS could possibly increase the ACAP of the client over time, and so, in other contexts. Tableau 38 illustrates this role of ACAP teacher.

**Tableau 38**  
**ACAP teacher's role of KIBS**



Two perspectives on the role of KIBS in the client's ACAP should be considered. First, the typology demonstrates the wide variety of roles of KIBS. Throughout various mechanisms, KIBS play three key roles. We suggest these roles are not part of a sequential process but rather independent. Then, we stress the need to define this role of KIBS in the client's absorption process. Following from the "desorptive capacity" of Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009), we

suggest referring to the term of insemination capacity: a dynamic capacity developed by KIBS that affects the knowledge absorption sequence of their clients.

We then discuss the relative nature of absorptive capacity. ACAP depends on the context of the client relationship and more specifically, on the interactions between KIBS and innovative firms. Our findings highlight the critical role of interactive adjustments on ACAP dimensions and add to the argument that « interactive learning is a very complex process influenced by multiple contingencies » (Meeus *et al.*, 2001: 167). Thus, the level of the absorptive capacity of the client varies not only according to the contract, but also according to project stages. Lane and Lubatkin (1998) introduced the idea of relative absorptive capacity to describe the phenomenon that firms have various levels of ACAP. It depends on the similarity between firms (Lane and Lubatkin, 1998) and the degree of knowledge overlap between two parties (Cohen and Levinthal, 1990). This provides deep insights into our results. In this context, interactive adjustments are a dynamic way to create similarities between firms (in terms of knowledge bases and processes) that enhance and determine the level of absorptive capacity. Thus, ACAP should not be seen as the result of static contingencies factors, such as the similarity between firms, but rather the output of dynamic capacities (“insemination capacity”), process and know-how (innovation, communication, interpersonal skills...).

Finally, and even though the results suggest a positive role of KIBS in the absorption process of their clients, we suggest they should be tempered for two reasons. On the one hand, because the client remains the front-line player in the development of his own absorptive capacity. Thus, the role of KIBS cannot be exercised without the active participation of the client in the co-production of the service. On the other hand, this active role of KIBS on client's ACAP might also cause negative externalities when the client is not able to acquire/ assimilate/ transform or exploit external knowledge by himself. In this case, the KIBS may endorse a substitution role. Although the effects are positive in the short term, *i.e.* throughout the duration of the contract, the client might not be able to enhance his ACAP on his own. The risk here being that the client develops an excessive dependence on the supplier.

## CONCLUSION

This research contributes to the burgeoning literatures on absorptive capacity and innovation intermediaries by identifying the roles of knowledge-intensive business services on the knowledge absorption process of their clients. Using an empirical study based on three exploration innovation contracts, our results mainly underscore three decisive roles played by KIBS, which are seen to function as trigger, developer and teacher of their client's absorptive capacity. This

allows us to suggest the idea of an insemination capacity developed by KIBS to enhance the clients' absorption process.

This multiple case study provides greater validity in the development of insights and fuller consideration of the context dependency than single case study (Yin, 2003). However, several limitations of this research merit discussion. This work is still in progress. Thus, there is a need to further pursue data collection and analysis from KIBS managers to deepen our understanding of the role of KIBS on the ACAP of innovative firms. Then, we needed firms engaged in exploration innovation. It was no surprise that firms involved in our panel are multinational companies that are used to open innovation strategies and collaborations with KIBS. Yet, SMEs are more likely to suffer from a lack of absorptive capacity. Explorations in this way should offer interesting and differentiated results as the role of KIBS may be of particular importance in this context.

The present study provides several issues for future research. First, the interactive process of ACAP underlines temporal issues. Shifting from one dimension of ACAP to another one takes time, as the « temporal gap » between transformation and exploitation dimensions discussed above. Whereas this processing time affects the client-supplier relationship and the innovation performance, prior research neglected the temporal dimension of ACAP. Volberda *et al.* (2010) pointed out the need to explore ACAP temporal issues. Specifically, they suggest to explore the nature of the knowledge storage and retrieval of it. We also suggest an investigation of ACAP under time constraint would provide meaningful insights. Then, future research should investigate the cost issues of ACAP. Volberda *et al.* (2010: 947) pointed out « there is little consideration in the literature of the cost of developing AC, changing it, or in some way taking advantage of an organization's AC ». We suggest innovative firms may develop more ACAP through the role of KIBS for less they would do on their own. Therefore, literature should investigate the cost benefit of this « learning sourcing ».

Finally, further research will be needed to develop the concept of insemination capacity. As a first step, further qualitative survey should deepen our understanding of the mechanisms which are involved. Second, future quantitative research is planned. As recent research provides great scale measure of ACAP (Flatten *et al.*, 2011; Jiménez-Barrionuevo *et al.*, 2011) that could be used in the context of innovation contracts, we suggest future work should develop and use a multidimensional scale measure of insemination capacity in order to measure the role of the insemination capacity of KIBS on their clients' absorptive capacity. A deeper understanding of the impact of KIBS on the absorptive capacity of their clients would provide interesting insights on the management of innovation services contracts.

## CHAPITRE 4

# RESULTATS ET DISCUSSION

## PLAN DU CHAPITRE 4

<b>Introduction .....</b>	<b>238</b>
<b>1. PRINCIPAUX RESULTATS.....</b>	<b>239</b>
1.1. LA CAPACITE D'INSEMINATION DU KIBS ET SES DIMENSIONS .....	241
1.2. LES CORRESPONDANCES ICAP-ACAP.....	242
1.3. L'ACCOMPAGNEMENT DU ROLE DE CO-PRODUCTEUR DU CLIENT .....	243
<b>2. DISCUSSION GENERALE.....</b>	<b>245</b>
2.1. LA FORCE ET LE COTE OSCUR DE L'INSEMINATION.....	246
2.1.1. <i>L'insémination et le transfert de connaissances.....</i>	<i>246</i>
2.1.2. <i>Relativiser le rôle positif de l'insémination.....</i>	<i>249</i>
2.2. LA NATURE RELATIVE DES CONSTRUITS ET CAPACITE D'ENSEIGNEMENT .....	251
2.2.1. <i>La nature relative de l'ICAP et de l'ACAP.....</i>	<i>252</i>
2.2.2. <i>Enseigner à « apprendre à apprendre ».....</i>	<i>253</i>
2.3. LE CONTROLE DANS L'INCERTAIN ET LA CO-PRODUCTION DU CLIENT .....	254
2.3.1. <i>Les activités de contrôle dans les contrats faiblement cadrés.....</i>	<i>254</i>
2.3.2. <i>La participation active du client dans la dyade d'absorption.....</i>	<i>256</i>

## INTRODUCTION DU CHAPITRE 4

Ce dernier chapitre propose une synthèse et discussion des principaux résultats de la recherche. Le cadre théorique nous a permis de pallier certaines limites de la littérature sur la capacité d'absorption. Premièrement la capacité d'absorption est presque uniquement abordée comme un construit statique. Deuxièmement, le rôle des sources de connaissances externes – élément critique relatif au fonctionnement de cette capacité - a été négligé. Troisièmement, cette littérature n'a que peu pris en considération la relation client-fournisseur, et plus spécifiquement la relation de conseil entre les KIBS et leurs clients. Nous avons donc exploré le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients, en apportant des réponses aux trois sous-questions de la recherche qui sont : (1) Quels sont les mécanismes mis en place par les KIBS qui permettent le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients ; (2) Quelles sont les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et l'ACAP de leurs clients ? (3) Comment les KIBS stimulent-ils les interactions de connaissances en développant la participation active du client ? Ce chapitre propose d'apporter une réponse globale à ces questionnements. La première partie synthétise les résultats principaux issus des quatre articles qui composent cette thèse. Dans une seconde partie, nous discutons chacun de ces résultats en les confrontant notamment à la littérature sur l'innovation et la capacité d'absorption. Nous concluons avec les limites et les pistes de recherche.



## 1. Principaux résultats

Dans cette partie, nous présentons les principaux résultats issus des quatre articles de recherche. Une synthèse de ces résultats est proposée dans le tableau suivant :

**Tableau 39**  
**Synthèse des résultats des quatre articles de recherche**

	PRINCIPAUX RESULTATS
Article I.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le KIBS facilite le déclenchement et le développement de la capacité d'absorption du client <i>via</i> quatre mécanismes : (1) l'adoption des connaissances fait référence aux processus par lesquels le KIBS fait siennes les connaissances de son client, notamment <i>via</i> la reconnaissance de la valeur, l'extraction et la recombinaison des connaissances du client ; (2) la sélection des connaissances valorisables pour le client s'appuie sur la capacité du KIBS à identifier une opportunité de transfert de connaissance et à retenir ou révéler progressivement les connaissances ; (3) la transformation fait référence à la capacité du KIBS à adapter les connaissances au contexte spécifique de son client à travers des processus d'explicitation des connaissances tacites et visqueuses et d'internalisation des connaissances ; (3) la préservation des connaissances consiste pour le KIBS à préserver la valeur portée par les connaissances à mesure que le client les transforme et les exploite. Il se positionne alors comme un « gardien des connaissances ».</li> <li>– Émergence de l'idée d'une « capacité d'insémination » des KIBS.</li> </ul>
Article II.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Développement théorique de la capacité d'insémination, définie comme un ensemble de routines et processus organisationnels par lesquels un KIBS adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption par son client.</li> <li>– Le processus d'insémination est séquentiel et non linéaire, de nombreuses boucles de rétroaction étant stimulées par les interactions avec d'autres mécanismes « proches », relatifs par exemple à la capacité d'absorption, l'apprentissage organisationnel ou la co-production du service.</li> <li>– La capacité d'insémination du KIBS s'appuie sur sa propre capacité d'absorption et le KIBS adapte son niveau d'ICAP à celui de l'ACAP du client.</li> <li>– Les correspondances théoriques entre les dimensions respectives de l'ICAP et de l'ACAP.</li> </ul>
Article III.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le contexte des contrats de conception innovante, le client éprouve des difficultés à gérer le projet et absorber des connaissances éloignées de ses propres bases de connaissances, ce qui compromet sa participation à la co-production du service.</li> <li>– Ce contexte relationnel fort où se développe un apprentissage récursif par des mécanismes de traitement des connaissances cumulatifs et non séquentiels souligne l'importance des capacités d'absorption et d'insémination.</li> <li>– Le KIBS guide le client dans la réalisation de son rôle en s'appuyant sur divers leviers, notamment la formation du client aux bonnes pratiques de conception innovante, le contrôle des activités du client et les capacités relationnelles des chefs de projets.</li> <li>– Quatre processus de gestion de la co-production sont critiques en conception innovante : la socialisation organisationnelle, les processus d'adaptation, la co-</li> </ul>

	création des connaissances et la gestion du degré de liberté. Ces mécanismes sont impactés par la culture organisationnelle des acteurs, soulignant l'importance de la culture organisationnelle dans le contexte de la relation contractuelle de service à l'innovation.
Article IV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le client participe activement au processus d'insémination (dissémination de ses connaissances, participation à la co-crédation des connaissances avec le KIBS...)</li> <li>– Les processus d'insémination du KIBS et d'absorption du client s'appuient sur une interdépendance mutuelle et des processus d'ajustement, le KIBS adaptant son niveau d'insémination en fonction de la capacité d'absorption du client.</li> <li>– Le client supporte d'une part la capacité d'insémination des KIBS, notamment à travers le dynamisme et la flexibilité de son processus de transfert de connaissances. Il supporte d'autre part la capacité d'absorption du KIBS</li> <li>– Le KIBS exerce une influence multiple sur l'ACAP de son client à travers des rôles de déclencheur, de développeur et d'enseignant.</li> <li>– Le rôle de l'individu pivot (à l'interface des équipes internes et du KIBS) dans la le processus d'absorption organisationnel est critique.</li> </ul>

Trois résultats principaux émergent de ces quatre articles de recherche. Ils constituent les réponses apportées à nos trois sous-questions de recherche. Ces résultats génériques sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 40**  
**Les trois principaux résultats de la recherche**

Sous questions	Quels sont les mécanismes des KIBS facilitant le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances du client ?	Quelles sont les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et l'ACAP de leurs clients ?	Comment les KIBS stimulent-ils les interactions de connaissances avec leurs clients ?
Articles	Articles I. et II.	Article IV.	Article III.
Résultats	Résultat 1	Résultat 2	Résultat 3
	Identification des mécanismes « d'insémination » des connaissances du KIBS	Correspondance ICAP-ACAP <i>via</i> les interactions et rôles du KIBS sur la capacité d'absorption du client	L'accompagnement par le KIBS du rôle de co-production du client, non maîtrisé en conception innovante

## 1.1. LA CAPACITE D'INSEMINATION DU KIBS ET SES DIMENSIONS

Le premier résultat porte sur les mécanismes mis en place par le KIBS pour faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances par son client.

Nos résultats nous ont amené à suggérer l'idée d'une capacité d'insémination des connaissances (ICAP), définie comme un ensemble de routines et processus organisationnels par lesquels un KIBS adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption de la part de son client. A l'issue de cette première recherche, nous avons décidé d'approfondir cette nouvelle notion « compagne » de la capacité d'absorption. Nous suggérons que les quatre dimensions de l'ICAP ne suivent pas un processus séquentiel mais qu'elles se combinent et s'appuient les unes sur les autres pour constituer une capacité dynamique dont l'objectif serait de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part du client. Les quatre dimensions sont les suivantes :

- **L'adoption** des connaissances consiste pour le KIBS à faire siennes les connaissances de son client. Il s'agit pour le KIBS d'acquérir rapidement des connaissances de base de son client (connaissances relatives à son secteur, son marché, aux problématiques, processus et projets de l'organisation par exemple) et de les confronter aux siennes. Pour cela, le KIBS stimule son client afin que ce dernier lui livre les connaissances dont il a besoin pour la réalisation du service. Ce processus d'adoption s'appuie largement sur la capacité d'absorption du KIBS, qui doit notamment reconnaître la valeur des connaissances transférées par son client et assimiler ces dernières afin de se constituer une base de connaissances qu'il va ensuite transformer au contact de ses connaissances antérieures. L'adoption permet de réduire les écarts entre les bases de connaissances des acteurs et de préparer la sélection des connaissances à transférer ;
- **La sélection** des connaissances consiste pour le KIBS à filtrer et donc à limiter les connaissances délivrées au client. Il s'agit d'écrémer les connaissances à faible valeur afin : (1) de favoriser le passage de connaissances potentiellement assimilables par le client et (2) de diffuser certaines connaissances de manière progressive afin d'éviter le rejet ;
- **La contextualisation** des connaissances vise à ce que le client développe une compréhension totale de leur valeur. Il s'agit d'une part d'explicitier des connaissances

tacites ou visqueuses, difficilement actionnables et d'autre part d'internaliser les connaissances en les adaptant au contexte spécifique du *business* du client.

- **La préservation** des connaissances consiste pour le KIBS à préserver la valeur portée par les connaissances à mesure que le client les transforme et les exploite. Le KIBS se positionne alors comme un « gardien » des connaissances en guidant la transformation des connaissances et en proposant, lorsqu'il le peut, un regard extérieur à l'entreprise réceptrice durant la phase d'exploitation. C'est en effet lors de l'exploitation des connaissances que le client a tendance à orienter le projet vers les savoir-faire qu'il maîtrise, quitte à détruire tout ou partie de la valeur générée.

Ce premier résultat répond à notre première sous-question de recherche en proposant une explication originale du rôle des services dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part de leurs clients.

## 1.2. LES CORRESPONDANCES ICAP-ACAP

Les correspondances entre ICAP et ACAP soulignent le rôle complexe et multidimensionnel des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients. Premièrement, en mettant en avant les correspondances entre les dimensions respectives de l'ICAP et de l'ACAP, qui outre la contribution évidente du KIBS (il est missionné pour cela), soulignent la participation active du client dans la dyade d'absorption. Deuxièmement, trois grands rôles des KIBS et leurs conséquences respectives sur le processus d'absorption sont observés : déclenchement, développement et « enseignement ».

- **Le rôle de déclencheur d'ACAP.** Par ce rôle, le KIBS déclenche et fluidifie le processus d'absorption des connaissances. Tout d'abord, le KIBS facilite le déclenchement d'un processus d'absorption que le client ne pourrait pas réaliser seul. Cette composante intervient par exemple lorsque les bases de connaissances des entreprises sont si distantes l'une de l'autre que le client ne parvient pas à reconnaître la valeur de la connaissance externe (Cohen et Levinthal, 1990). Cette recherche ayant permis d'observer certaines difficultés liées au passage d'une dimension de l'ACAP à une autre. Le KIBS aide le client à surmonter ces barrières en fluidifiant le processus. Il s'agit de faciliter la transition d'une dimension de l'ACAP à une autre, d'une part en accélérant le processus, d'autre part en stimulant les boucles de rétroaction, ces dernières permettent ainsi au client de mieux comprendre le processus itératif de co-construction de nouvelles connaissances ;

- **Le rôle de développeur d'ACAP.** Ce rôle pallie en partie le manque d'ACAP du client *via* les dimensions de l'ICAP et d'intensives interactions avec le client, le KIBS développe ici une ou plusieurs sous-capacités d'absorption, lorsque le client ne parvient pas à acquérir, assimiler, transformer et dans une moindre mesure, exploiter efficacement les connaissances. Ce développement est toutefois relatif, car il s'exerce sur la durée du contrat et reste lié aux interactions du client avec le KIBS ;
- **Le rôle d'enseignant d'ACAP.** Les KIBS ont tout intérêt à faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption afin que leurs connaissances soient, *in fine*, exploitées par le client. Développer les capacités de traitement des connaissances du client en l'aidant à construire sa capacité d'absorption n'est pas une activité attendue de la part des KIBS. Nous avons toutefois observé ce résultat surprenant, dans le cas n°1 où le KIBS enseigne à son client comment « apprendre à apprendre » (contexte d'innovation d'exploration où le client a un fort objectif d'apprentissage). Alors le KIBS enseignait ses propres méthodologies, le client, lui, les disséminait auprès des diverses équipes de l'entreprise, développant potentiellement la capacité d'absorption de l'organisation. Ce rôle constitue un résultat extrême de l'activité des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients. Nous suggérons que dans notre contexte des contrats d'innovation, ce rôle reste, *a priori*, marginal et ne s'exerce que sous certaines conditions.

L'étude des correspondances entre l'ICAP et l'ACAP fait émerger trois rôles des KIBS et leurs conséquences associées dans la capacité d'absorption de leurs clients.

### 1.3. L'ACCOMPAGNEMENT DU RÔLE DE CO-PRODUCTEUR DU CLIENT

Les contrats de conception innovante se caractérisent par une très forte incertitude (Le Masson *et al.*, 2007). Consistant à explorer un champ de valeur, les activités de conception innovante se caractérisent en effet par l'absence de spécifications du client. Les objectifs et règles de la relation sont progressivement déterminés, les acteurs ne pouvant définir un cahier des charges fonctionnel, marché ou technique. Le contrat est donc établi avant que les termes de la relation de service - et notamment les rôles respectifs des acteurs - ne soient déterminés.. Il est important d'étudier les interactions de cette relation de co-production car cela permet de mieux comprendre les processus en jeu au niveau de l'absorption et de l'insémination des connaissances. Nos résultats suggèrent que le KIBS guide le rôle de co-producteur du client, qui s'exerce à travers quatre processus parallèles critiques dans les processus d'innovation

ouverte en conception innovante : la socialisation organisationnelle, l'adaptation du client, la co-crédation de connaissances et la gestion du degré de libertéd.

- **La socialisation organisationnelle.** Les rdsultats mettent tout d'abord en avant l'importance mutuelle pour chaque acteur de connaître son partenaire et son propre rôle dans la rdsalisation du service et de ddsvelopper des interactions de qualitd. Ces rdsultats font dcho au concept de socialisation organisationnelle (Goudarzi et Eiglier, 2006). Ce processus d'apprentissage est constituéd des trois dimensions que sont la connaissance et la maîtrise de son rôle par le client, le degré d'intégration sociale et la connaissance des valeurs de l'organisation et de sa culture (Goudarzi et Eiglier, 2006). Les acteurs se socialisent ainsi à leurs pratiques, processus, cultures organisationnelles respectives. Le processus de socialisation permet notamment de réduire l'incertitude introduite par le client (Mills et Moberg, 1982), liée à une mdsconnaissance de son rôle dans les processus exploratoires de conception innovante ;
- **Le processus d'adaptation.** Les processus et les apports des contrats de conception innovante sont souvent perturbateurs pour le client. Ainsi, sa capacitd à accepter d'être confrontéd à de nouvelles mdsodes, à de nouvelles bases de connaissances dloignees des siennes, de môme que sa capacitd à devoir ddelimiter un objet d'exploration relativement flou en faisant preuve de flexibilitd sont des éléments clés dans la rdsussite de ces contrats. C'est en sensibilisant son client aux pratiques de la conception innovante que la sociéd de conseil peut faciliter l'adoption chez le client de tels comportements, qui lui permettent de mieux s'inscrire dans la conduite de ces contrats et dans la coproduction du service. Nous pouvons dgalement souligner que l'acquisition de ces comportements par le client entretient une relation positive avec les activitds d'apprentissage.
- **La co-crédation des connaissances.** En livrant ses connaissances et en participant aux sdsances d'orientation des axes d'innovation et des concepts, le client s'engage dans un processus clé de co-crédation des connaissances. En effet, « les clients eux-mêmes possèdent beaucoup des connaissances et compdtences dont le KIBS a besoin pour ddelivrer avec succès sa prestation de service » (Bettencourt *et al.*, 2002, p. 101). Il s'agit notamment de connaissances et compdtences relatives à une industrie, difficiles à transférer et « visqueuses » car ancrées dans un contexte spdcifique (Szulanski, 1996). Cette participation active du client est encouragée par la sociéd de conseil et cela lui permet de ddsvelopper une comprdhension approfondie des besoins de son client (Vargo et Lusch, 2004) et ainsi de mieux rdspondre à ses attentes. En livrant ses

connaissances au KIBS et en interagissant avec ce dernier, le client précise en effet ses désirs, ses contraintes, ses échecs passés, ses questionnements. De plus, la co-crédation des connaissances permet de rduire certains freins chez le client et d'accroître le degré d'innovation du projet. En s'impliquant dans la crédation des connaissances, le client est moins confronté au syndrome du « *not invented here* » (Katz et Allen, 1982). Il est moins passif et moins apte à rejeter l'implémentatidn et l'usage de nouvelles connaissances (Szulanski, 1996). Nous pouvons ainsi reprendre les mots d'un chef de projet : la zone de confort du client augmente et le KIBS peut aller plus loin ;

- **La gestion du degré de liberté.** Si ce mécanisme fait écho à la littérature sur les services portant sur le contrôle du client, les critères classiques de contrôle sont toutefois inapplicables aux activités de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2007). Nos résultats suggèrent que le client exerce une forme de contrôle *a priori* qui s'apparente à un processus de gestion du degré de liberté du KIBS. Dans notre contexte des contrats de conception innovante, les pistes d'exploration des champs de valeur sont infinies. La société de conseil est donc contrainte de faire des choix en s'appuyant sur la participation active du client. Le degré de liberté accordé par le client à la société de conseil lui permet ainsi d'exercer une influence sur le périmètre des explorations de manière à s'assurer que le résultat réponde à ses attentes sans pour autant verrouiller les découvertes et compétences délivrées par le prestataire. Il s'agit là d'un processus dynamique qui nécessite un certain savoir-faire qui s'acquiert dans le temps et serait relié positivement à celui de la socialisation organisationnelle du client.

Bien qu'ils apparaissent critiques dans le contexte de la conception innovante ces quatre processus de co-production ne sont pas toujours maîtrisés par les clients, sollicitant ainsi de la part des KIBS un accompagnement de la participation active du client dans la réalisation du service.

## 2. Discussion générale

---

Dans cette partie, nous discutons les principaux résultats de cette recherche, c'est-à-dire les mécanismes qui : (1) facilitent le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption ; (2) amènent l'idée d'une capacité d'insémination, et les leviers de management mobilisés dans la co-production du service. Le tableau suivant synthétise les différents éléments de la discussion générale.

**Tableau 41**  
**Synthèse des éléments discutés selon les principaux résultats**

	RESULTAT 1	RESULTAT 2	RESULTAT 3
Résultats	Les mécanismes facilitant le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption.	Le rôle et les conséquences des KIBS sur la capacité d'absorption.	Les leviers de management mobilisés dans la co-production du service en conception innovante.
Éléments discutés	(2.1.1) L'insémination et le transfert de connaissance.  (2.1.2) Relativiser le rôle positif de l'insémination.	(2.2.1) La nature relative de l'ICAP et de l'ACAP.  (2.2.2) Une capacité « d'apprendre à apprendre ».	(2.3.1) Les activités de contrôle dans les contrats faiblement cadrés.  (2.3.2) La participation active du client dans la dyade d'absorption.

## 2.1. LA FORCE ET LE COTE OBSCUR DE L'INSEMINATION

Nous décomposons la discussion de ce premier résultat en deux éléments : (1) une discussion soulignant les apports de la capacité d'insémination vis-à-vis du transfert de connaissances ; (2) une discussion modérant les externalités positives de la capacité d'insémination.

### 2.1.1. L'insémination et le transfert de connaissances

La relation de service entre un KIBS et son client s'appuie sur des transferts de connaissances et la performance de ce transfert est positivement liée à la capacité d'absorption (Chen, 2004). Nous discutons les liens qu'entretient la capacité d'insémination avec le transfert de connaissances.

De nombreuses recherches ont étudié le transfert de connaissances, aboutissant à une multitude de propositions théoriques, ancrées dans une diversité de relations telles que les alliances stratégiques (Mowery, Oxley et Silverman, 1996) ou les transferts intra-organisationnels (Szulanski, 1996). Considérés par de nombreux auteurs comme les plus aboutis empiriquement, les travaux de Szulanski (1996) définissent le transfert de connaissances comme des « échanges dyadiques de connaissances organisationnelles entre une unité source et réceptrice » (p. 28). Il n'existe cependant pas de définition consensuelle du transfert de connaissances, le terme intégrant de nombreuses notions disparates telles que les caractéristiques de la source et du récepteur de connaissances, les caractéristiques des



connaissances, le processus, et les relations entre les unités (Berthon, 2001 ; Easterby- Smith *et al.*, 2008).

Ces caractéristiques constituent un premier repère distinguant le transfert de connaissances de la capacité d'insémination. D'une part la littérature foisonnante sur le transfert de connaissances n'a pas d'unité forte comme en témoignent les définitions multiples et multi-contextes. Pourtant, la majorité des recherches sur le transfert de connaissances se veut valable partout. Ce n'est pas le cas de la capacité d'insémination, qui s'exerce dans un contexte spécifique : celui de la relation contractuelle de service entre les KIBS et leurs clients, dans l'industrie « incertaine » qu'est l'innovation et à plus forte raison l'innovation d'exploration. Au delà des contextes auxquels ils s'appliquent, la différence majeure entre ces construits est que la capacité d'insémination est plus que du transfert de connaissances.

Ainsi, le rôle actif des KIBS ne s'apparente pas à un simple transfert de connaissances, tel que celui que pourrait développer un chercheur dans une conférence par exemple. La capacité d'insémination s'appuie sur des finalités et des fondements conceptuels différents du transfert, prend en compte plus largement les interactions entre les acteurs et le rôle actif des KIBS. Nous précisons notre contribution vis-à-vis de la littérature sur le transfert de connaissances dans la partie suivante.

- 1. Des construits aux finalités et fondements conceptuels différents.** La définition de Szulanski (1996) souligne tout d'abord la différence conceptuelle entre (1) le transfert de connaissances, considéré comme un processus de communication et (2) la capacité d'insémination, qui est un processus d'apprentissage.

Premièrement, la capacité d'insémination est un construit-compagnon de la capacité d'absorption. Si l'ICAP et le transfert de connaissances permettent de développer la performance des contrats d'innovation, la première est un levier développé par les KIBS pour déclencher et développer un processus d'absorption des connaissances par le client. Tandis que le transfert de connaissances est considéré par la littérature comme un processus de communication (Gupta et Govindarajan, 2000 ; Shannon et Weaver, 1949), la capacité d'insémination fait référence à des activités d'enseignement, qui ont été largement ignorées par la littérature en management stratégique (Zhao et Anand, 2009).

Deuxièmement, la capacité d'insémination implique des processus qui dépassent le simple transfert d'une unité émettrice à une unité réceptrice. Nous avons souligné qu'à travers sa capacité d'insémination et dans le cadre des contrats de conception

innovante, le KIBS peut être amené à développer l'apprentissage de son client, en lui apprenant à apprendre. Il ne s'agit pas seulement de transférer les connaissances auprès du client, tel qu'un chercheur peut le faire dans un colloque auprès d'un public.

Troisièmement, la capacité d'insémination s'appuie sur des activités qui n'ont rien à voir avec du transfert de connaissances. Dans le contexte des contrats d'innovation, la capacité d'insémination s'appuie en effet sur des activités de co-crédation des connaissances qui dépassent largement le cadre du simple transfert. Dans ce contexte, la distinction entre sources émettrices et réceptrices de connaissances s'efface derrière une logique d'apprentissage mutuel. La capacité d'insémination et le transfert de connaissances n'ont donc pas la même finalité.

2. **La prise en compte des interactions entre les acteurs.** Les deux conceptions théoriques du processus de transfert (Hilaricus, 2010, p. 2) ne prennent pas en compte les interactions entre les acteurs de la même façon que la capacité d'insémination.

La première conception du transfert est une conception rationaliste qui considère le processus de transfert comme un processus délibéré entre une source et un récepteur et assimile le transfert à un processus de communication. La capacité d'insémination, elle, intègre cet aspect mais propose une conception plus étendue de ce processus de communication et s'appuie sur des activités de co-crédation des connaissances et des activités d'enseignement.

La seconde conception du transfert définit le processus de transfert comme un construit social, « en se basant sur des travaux de sociologie, de psychologie, d'ethnométhodologie, de linguistique, d'anthropologie sociale et de sciences politiques » (Hilaricus, 2010, p. 2). Si notre contribution se rapproche aussi de cette dernière conception par la prise en compte des interactions entre la source et le récepteur de connaissance, elle s'en distingue néanmoins par trois aspects majeurs. Tout d'abord, cette conception du transfert de connaissances est minoritaire, « la plupart des études empiriques sur le transfert de connaissances et/ou de pratiques, appartiennent à la première famille » et insistent sur la nature mécanique du mécanisme (Hilaricus, p. 2). Ensuite, la littérature abordant cette seconde conception du transfert « préfère le terme de translation à celui de transfert » (*ibidem*). Enfin, les cadres théoriques sur lesquels s'appuient cette conception constructiviste du transfert sont relativement éloignés de la gestion puisqu'ils se basent « sur des travaux de sociologie, de psychologie,

d'ethnométhodologie, de linguistique, d'anthropologie sociale et de sciences politiques » (Hilaricus, p. 3).

**3. La prise en compte de la source de connaissances.** De manière générale, le processus de transfert a reçu une faible attention. Hilaricus (2010) souligne que « l'étude du transfert en tant que processus a été négligée. La littérature sur les transferts se caractérise par une prédominance des études quantitatives qui cherchent à déterminer les antécédents du succès du transfert » (p. 16) en se focalisant sur le récepteur. Le rôle de la source émettrice a aussi été négligé. Szulanski (1996) a par ailleurs démontré que le transfert de connaissances et de pratiques d'une organisation peut échouer parce qu'elle ne sait pas comment procéder. Plus récemment, Easterby-Smith *et al.* (2008) proposaient que de futures recherches ne se focalisent pas seulement « sur le transfert de connaissances, mais aussi sur la transformation et l'intégration des connaissances en innovations commerciales. En conséquence, nous pourrions développer une vision plus large du transfert de connaissances inter-organisationnel » (p. 684). Enfin, Zhao et Anand (2009) soulignent que « bien que le transfert de connaissances implique des activités d'enseignement de la part de l'organisation source et des efforts d'apprentissage de l'organisation réceptrice, la littérature sur l'enseignement est pratiquement absente dans le champ du management » (p. 963). La capacité d'insémination répond précisément à ces limites que la littérature sur le transfert de connaissances n'a pas su combler à ce jour.

En conclusion, la capacité d'insémination s'appuie sur des activités de transfert de connaissances dépassant le cadre théorique et pratique de ce construit en intégrant notamment le rôle crucial des interactions entre les acteurs dans une perspective d'apprentissage des activités de traitement des connaissances.

### **2.1.2. Relativiser le rôle positif de l'insémination**

Les résultats de cette recherche soulignent le rôle positif des KIBS et de la capacité d'insémination dans le processus d'absorption de leurs clients. Nous suggérons cependant que le recours aux prestations des KIBS ne constitue pas la solution « idéale » pour développer une capacité d'absorption et que le rôle positif de l'insémination doit être modéré.

Premièrement, la contribution du KIBS reste secondaire vis-à-vis de celle du client, qui reste le principal acteur du développement de son ACAP. En effet, la construction d'une

capacité d'absorption s'appuie largement sur un accès à l'information et sur un personnel qualifié (Cohen et Levinthal, 1990). Avant les « ressources externes » que sont les KIBS, les individus de l'organisation cliente sont les premiers contributeurs et « le développement d'une capacité d'absorption organisationnelle s'appuie sur le développement de ses constituants, les capacités d'absorption individuelles » (Cohen et Levinthal, 1990, p. 131). Nicholls-Nixon (1993) souligne que si les collaborations externes facilitent l'adaptation des firmes pharmaceutiques aux changements technologiques rapides *via* leur capacité d'absorption, les bénéfices associés aux alliances stratégiques ne sont pas automatiques. Dans cette lignée, nous suggérons qu'il est dangereux de considérer les KIBS comme une panacée pour résoudre les problématiques d'absorption rencontrées par une entreprise. Il ne s'agit d'ailleurs pas de l'objectif des contrats.

Deuxièmement, certaines entreprises ont un niveau d'ACAP tellement faible qu'il est difficile pour elles de bénéficier de l'assistance positive des KIBS. En effet, certaines petites entreprises ont une capacité d'absorption très faible ou inexistante (Spithoven *et al.*, 2010). Si ces entreprises sont incapables de créer de nouvelles connaissances en interne, comment peuvent-elles développer une capacité d'absorption leur permettant d'exploiter les connaissances en provenance de sources externes (Cohen et Levinthal, 1990 ; Vasudeva et Anand, 2011) ? Ces entreprises n'ont donc pas la masse critique nécessaire pour développer d'elles-mêmes leur ACAP en recrutant du personnel qualifié (*ibidem*) ou en s'engageant dans des processus d'*open innovation*.

Troisièmement, la capacité d'absorption ne « s'achète pas ». L'assistance fournie par les KIBS dans le développement de la capacité d'absorption de leurs clients pourrait nous laisser penser qu'une entreprise peut « acheter » sa capacité d'absorption auprès de ses fournisseurs. D'une part, nous avons remis en cause cette idée dans le premier point en soulignant qu'une organisation reste le principal acteur du développement de son ACAP. D'autre part, cette idée est aussi remise en cause par Van den Bosch *et al.* (2003) :

*« Par exemple, des remarques critiques sont faites à propos d'une entreprise 'achetant' une capacité d'absorption en recrutant du nouveau personnel ou en réalisant des acquisitions d'entreprises. La nature « dépendante au sentier <sup>41</sup> » et souvent tacite des connaissances antérieures d'une entreprise et de son contexte organisationnel limite l'intégration rapide d'une capacité d'absorption acquise de l'extérieur. En référence à la définition de la capacité*

---

<sup>41</sup> « path dependent ». Ce concept développé notamment en économie suggère que les compétences accumulées par les organisations déterminent leurs trajectoires.

*d'absorption, des efforts considérables et du temps sont nécessaires pour assimiler et appliquer ces types de connaissances externes » (p. 7).*

S'il est relativement aisé pour une entreprise d'acheter de la R&D, cet extrait souligne que l'achat d'ACAP est beaucoup plus complexe. En effet, si la capacité d'insémination facilite l'absorption des connaissances externes, elle est loin de décharger totalement l'entreprise réceptrice de réaliser des efforts et de consacrer du temps au processus d'absorption. En cela, l'absorption de connaissances reste une activité coûteuse (Cohen et Levinthal, 1990).

Quatrièmement, la capacité d'insémination n'exerce pas seulement une influence positive sur la capacité d'absorption des entreprises innovantes. Nous suggérons ainsi qu'elle peut générer des conséquences négatives lorsque le client n'est pas capable d'acquérir, assimiler, transformer ou exploiter les connaissances de lui-même, ou qu'il ne développe pas d'apprentissage au cours de la relation avec le KIBS. Dans ces deux cas, le KIBS peut endosser un rôle de « substitut d'ACAP ». Certes, les effets de l'insémination seront positifs à court terme mais, à l'issue du contrat, le client ne sera pas capable de développer seul sa capacité d'absorption. Dans un contexte proche, cette possibilité de substitution a été envisagée par Chesbrough (2003) et Dahlander et Gann (2010). Un effet de substitution peut émerger lorsque des organisations s'engagent dans des interactions externes pour compenser des activités internes de R&D limitées. Dahlander et Gann (2010) appelaient d'ailleurs à plus d'investigations sur cette relation complexe de substitution. Cette situation présente un risque majeur : que le client développe une dépendance excessive envers ses fournisseurs et intermédiaires à l'innovation.

Dans cette partie, nous avons discuté les liens entre transfert de connaissances et capacité d'insémination et suggéré que les effets positifs de la capacité d'insémination doivent être relativisés car une entreprise ne peut s'appuyer exclusivement sur les KIBS pour construire et développer sa propre capacité d'absorption.

## **2.2. LA NATURE RELATIVE DES CONSTRUITS ET CAPACITE D'ENSEIGNEMENT**

La discussion du deuxième résultat peut se décomposer en deux éléments : (1) une discussion portant sur la nature relative des capacités d'insémination et d'absorption et le rôle des interactions ; (2) une discussion autour d'une activité originale observée dans cette recherche, survenant lorsque le KIBS enseigne à son client à « apprendre à apprendre ».

### 2.2.1. La nature relative de l'ICAP et de l'ACAP

La capacité d'absorption est un construit relatif. Autrement dit, le niveau d'ACAP d'une organisation varie selon le contexte (Lane et Lubatkin, 1998). Nous suggérons qu'il en est de même pour la capacité d'insémination et que le contexte affecte le niveau d'insémination d'un KIBS. Cette recherche apporte toutefois un éclairage nouveau sur la dimension relative des construits, que nous précisons ci-dessous.

Les entreprises possèdent un niveau de capacité d'absorption variable, dépendant des caractéristiques de la dyade d'apprentissage (Lane et Lubatkin, 1998), c'est-à-dire des caractéristiques respectives de la firme « enseignante » (le KIBS) et de la firme « élève » (le client). Plus spécifiquement, Lane et Lubatkin (1998) mettent en avant trois antécédents expliquant le niveau d'ACAP d'une organisation :

- les caractéristiques de la nouvelle connaissance offerte par la firme enseignante ;
- les similarités entre les modèles de rémunération et les structures organisationnelles des firmes élèves et enseignantes ;
- la familiarité de la firme élève avec les problèmes organisationnels de la firme enseignante.

Le niveau d'ACAP dépendrait donc de facteurs relativement statiques liés aux caractéristiques des entreprises ou des connaissances.

Nos résultats suggèrent que ces trois facteurs ne proposent qu'une explication partielle du niveau de capacité d'absorption dans un contexte inter-organisationnel. En effet, cette recherche met en évidence des processus « d'enseignement » et d'apprentissage qui reposent sur des interactions et des ajustements mutuels entre le KIBS et le client. Les deux principaux résultats de la recherche témoignent ainsi de fortes interactions. Par exemple, la dimension « contextualisation » de l'ICAP consiste précisément à adapter la connaissance de manière à ce qu'elle soit plus facilement assimilable et transformable par le client ; le processus de socialisation organisationnelle est un processus d'apprentissage basé sur des interactions visant précisément à intégrer socialement le client ou à développer une connaissance des valeurs de l'organisation et de sa culture (Goudarzi et Eiglier, 2006). Dans notre cadre des relations de type client-fournisseur, la littérature a aussi souligné l'importance d'un apprentissage interactif dans la performance d'innovation (Meeus *et al.*, 2001).

Les ajustements interactifs entre le KIBS et son client sont donc une manière dynamique de créer les similarités entre les entreprises (selon les conditions suggérées par Lane et Lubatkin, 1998), qui déterminent et augmentent le niveau de capacité d'absorption. Le niveau

relatif de capacité d'absorption ne doit donc pas être seulement perçu comme le résultat de facteurs contingents statiques à un instant « t » tels que la similarité des structures organisationnelles, mais aussi et avant tout comme le résultat de capacités dynamiques (ICAP), processus et savoir-faire (innovation, communication, compétences interpersonnelles) ou encore de la culture organisationnelle. Si nous n'avons pas étudié précisément le rôle de la culture, celle-ci nous apparaît déterminante dans la nature relative de l'ICAP et de l'ACAP. Deux entreprises dont les cultures diffèrent fortement auront par exemple plus de mal à absorber leurs connaissances respectives que deux entreprises relativement proches. A ce titre, la socialisation organisationnelle (Goudarzi et Eiglier, 2006) qui est un processus d'apprentissage s'appuyant sur la connaissance des valeurs de l'organisation et de sa culture souligne cette nature relative de l'ICAP/ACAP. En apprenant à connaître leurs cultures respectives, les acteurs réduisent les écarts entre leurs bases de connaissances et sont plus à même d'inséminer ou d'absorber les connaissances.

### **2.2.2. Enseigner à « apprendre à apprendre »**

Il est de l'intérêt du KIBS que ses clients soient en mesure d'exploiter les connaissances issues de la relation de conseil en innovation ; en effet, c'est notamment sur cette base que s'établit la satisfaction du client.

Le rôle exercé par les KIBS peut cependant dépasser la simple facilitation du déclenchement et du développement d'un processus d'absorption des connaissances de ses clients. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un objectif des KIBS, nos résultats montrent que sous certaines conditions, (notamment lorsque l'apprentissage organisationnel constitue un objectif stratégique pour le client), le KIBS peut engager des efforts qui ne répondent ni aux caractéristiques du contrat de service, ni à une demande explicite du client. La société de conseil diffuse alors ses approches, méthodologies et outils de conception innovante afin d'aider le client à mieux participer à la réalisation des tâches, par exemple en lui apprenant à identifier la valeur d'un concept encore mal défini, à accepter les nombreux aller-retour entre l'exploration de poches de connaissances et de concepts (théorie C/K ; Hatchuel et Weil, 2003) ou à capitaliser sur les connaissances intermédiaires produites. Dans ce cas, le KIBS enseigne au client à « apprendre à apprendre ». Ce résultat surprenant, rencontré dans un seul cas, ne peut prétendre à une généralisation théorique, mais mérite d'être discuté.

Ce rôle du KIBS fait écho à la notion « d'apprendre à apprendre », développée par Stiglitz (1987) en économie. L'auteur suggère que l'activité d'apprentissage présente certains points communs avec l'activité de production. Tout comme certains se spécialisent dans la

production et apprennent à mieux produire, des individus et organisations spécialisés dans l'apprentissage apprennent à mieux apprendre. Cette notion a aussi émergé durant les années 80 dans les sciences de l'éducation (Brown, Campione et Day, 1981 ; Brown et Kane, 1988 ; Klauer, 1988). Ces travaux suggèrent notamment qu'en plus d'enseigner leur discipline, les enseignants devraient aussi enseigner aux étudiants comment apprendre cette discipline.

Ces recherches n'ont malheureusement pas été développées dans le domaine de la gestion. Zhao et Anand (2009) soulignent que « la littérature sur l'enseignement est quasiment absente dans le champ du management, en particulier comparé au large corpus de la littérature sur l'apprentissage » (p. 963). L'étude d'une capacité d'enseignement des KIBS serait d'autant plus pertinente que notre contexte d'innovation (et plus spécifiquement les projets de conception innovante) s'appuie sur des connaissances tacites. Or, les connaissances valorisables sont souvent de nature tacite et leur transfert nécessite un enseignement (Winter, 1987). Ainsi, nous pouvons conclure que le KIBS pourrait, dans certains contextes, remplir cette activité « d'apprendre à apprendre » à son client tout en gardant à l'esprit que cela ne peut pas constituer l'objectif d'un contrat à proprement parler.

## **2.3. LE CONTROLE DANS L'INCERTAIN ET CO-PRODUCTION DU CLIENT**

Nous décomposons la discussion du troisième résultat en deux éléments : (1) la place du contrôle dans notre contexte des contrats à forte incertitude ; (2) la participation active du client dans la dyade d'absorption.

### **2.3.1. Les activités de contrôle dans les contrats faiblement cadrés**

Les contrats d'innovation liant le KIBS à ses clients se caractérisent par une forte incertitude, d'autant plus importante dans le cas des contrats de conception innovante (Le Masson *et al.*, 2006). Aucun contrat précis ne peut être établi en amont de la relation. Cette idée peut être illustrée en rappelant un cas extrême observé dans cette recherche (cas n°3). Le « cahier des charges » proposé par le responsable de l'innovation avait alors pris la forme...d'un poème sur le chocolat ! Cet exemple souligne que l'exploration d'un champ de valeur ne peut s'appuyer sur un contrat cadrant les éléments classiques tels qu'un cahier des charges fonctionnel, technique et marché, un processus séquencé bien défini ou un résultat attendu précis. L'incertitude intrinsèque à ces contrats d'innovation repose sur le fait que ces derniers n'offrent qu'une protection limitée aux partenaires qui doivent être préparés à s'adapter aux contingences futures (Williamson, 1996). Les acteurs doivent par exemple gérer



de fréquents changements d'orientations, mobiliser des ressources initialement inattendues ou changer leur mode de collaboration.

C'est dans ce contexte de forte incertitude que les acteurs ont tout intérêt à se protéger de l'autre partie et notamment des risques d'opportunisme. La relation associant les KIBS à leur client « nécessite un contrôle, non pas uniquement pour lutter contre l'opportunisme de l'autre, mais plus simplement pour coordonner les activités, leur donner un ordre compte tenu des intérêts divers et potentiellement divergents des acteurs de la coopération » (Nogatchewsky, 2003, p. 173).

La littérature a développé deux principales approches pour aborder le contrôle inter-organisationnel : l'approche transactionnelle et l'approche relationnelle (Nogatchewsky, 2003). Il ne s'agit pas de choisir l'une ou l'autre mais de mettre en perspective ces approches avec notre étude de cas dans le contexte des contrats d'innovation incertains.

Fondée sur la théorie des coûts de transaction de (Williamson, 1985) et la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976), l'approche transactionnelle se traduit par deux modes de contrôle : un contrôle par le marché qui porte sur les résultats à court terme et un contrôle plus hiérarchique ou bureaucratique qui met l'accent sur les comportements. Toutefois, cette approche peut s'avérer limitée dans le contexte des contrats de conception innovante, car il est difficile de se prémunir du risque dans un contexte où les objectifs mêmes du contrat sont flous (Midler, 1998).

Les acteurs étudiés dans cette recherche n'ont pas eu recours à cette « hypertrophie contractuelle ». Les contrats fortement incomplets n'ont par exemple été que très peu révisés. Nous n'avons observé qu'un seul amendement à un contrat, alors que les réorientations d'objectifs, de processus ou de résultats attendus étaient inhérents à chaque contrat de conception innovante. Aussi, la littérature suggère que, plus le produit est complexe et l'environnement incertain – comme c'est le cas des contrats de conception innovante – plus le client doit privilégier un contrôle des comportements (Celly et Frazier, 1996).

Ceci nous amène à préciser la deuxième approche du contrôle dans un contexte inter-organisationnel, fondée sur l'échange relationnel. Dans cette perspective, le contrat n'est qu'un épisode du contrôle du KIBS/client. D'autres mécanismes prennent le relais, telles que les règles explicites émergeant entre les individus (procédures de communication et partage de l'information) ainsi que des règles implicites (transparence, réciprocité) qui consolident la relation (Larson, 1992). Cette idée est clairement développée par Nogatchewsky (2003) :

*« Paradoxalement, le contrôle est peu étudié comme processus inhérent à la relation de coopération. Or, les travaux en théorie des organisations nous invitent à penser que le*

*contrôle est plus qu'un dispositif contractuel ou qu'un mécanisme d'incitation décidé ex ante. Il s'inscrit tout au long de la coopération et vise à mieux connaître l'autre, l'influencer, coordonner ses activités aussi bien par des mécanismes formels qu'informels ».* (p. 174).

Bien que les relations de conception innovante étudiées dans cette recherche s'appuyaient systématiquement sur un contrat, ce dernier n'était qu'un élément de contrôle parmi d'autres. La relation de service en innovation développée avec ENT 1 en constitue un exemple. Ainsi, le dernier contrat entre le KIBS et ENT 1 faisait l'objet d'un projet d'envergure, d'une durée de près de 18 mois. Le contrat était pourtant particulièrement concis, cette longueur étant sans rapport avec la complexité, les enjeux et le budget du projet. Le KIBS et le client avaient développé au fil des missions une expérience de travail en commun, des mécanismes tels que la flexibilité, la solidarité et l'échange d'information se sont développés, limitant l'opportunisme des acteurs (Joshi et Arnold, 1997). Dans notre contexte, le client cherche à s'assurer que le service délivré conforte ses attentes, par exemple à travers la gestion du degré de liberté accordé au KIBS. Cette idée fait écho aux notions de maîtrise (Bouquin, 2014) et de coordination (Follett, 1960) qui composent le concept de contrôle dans le contexte d'une relation client-fournisseur (Nogatchewsky, 2003). Les processus de socialisation organisationnelle mis en avant dans cette recherche apparaissent comme un autre moyen de développer cette forme « douce » de contrôle, la meilleure connaissance des partenaires s'exerçant à travers des procédures de communication et des règles de transparence et réciprocité (Larson, 1992).

### **2.3.2. La participation active du client dans la dyade d'absorption**

L'article II a mis en évidence que le client s'appuie sur les processus de co-production du service que sont la socialisation organisationnelle, l'adaptation, la co-crédation des connaissances et la gestion du degré de liberté. Nous discutons le rôle de deux de ces processus dans la dyade d'absorption.

La contribution des activités de co-crédation des connaissances dans la dyade d'absorption se manifestant par des interactions constantes qui constituent une condition de la performance des contrats d'innovation d'exploration. Tout d'abord, la participation active du client à la création des connaissances est un moyen de motiver les équipes et de les aider à « comprendre » et accepter les connaissances en provenance de l'extérieur. Nous suggérons que la participation active du client à la création des connaissances permet de réduire les

risques liés au syndrome du « *not invented here* »<sup>42</sup> (Katz et Allen, 1982), qui peut se traduire par la passivité du client, des actions dissimulées de sabotage, ou plus simplement un rejet de l'implémentation et de l'usage des nouvelles connaissances (Szulanski, 1996). Grâce au processus de co-crédation, les connaissances issues de la collaboration avec le KIBS ne sont plus perçues comme véritablement externes, réduisant le risque de syndrome « *not invented here* ». Nous suggérons ensuite qu'en nécessitant de nombreuses interactions entre les partenaires (Easterby-Smith *et al.*, 2008), les activités de co-production des connaissances créent une relation de proximité entre les acteurs, bénéfique au processus d'absorption. La littérature a démontré que de nombreux échanges individuels sont d'autant plus nécessaires dans notre contexte où les connaissances tacites sont critiques (Nonaka, 1994). Selon Szulanski (1996), le succès de ces échanges dépend notamment de la facilité de communication (Arrow, 1974) et de « l'intimité » de la relation entre la source et le récepteur (Marsden, 1990). Les interactions relatives au processus de co-crédation des connaissances peuvent donc être un moyen de rendre la relation moins laborieuse et distante et ainsi, d'améliorer l'absorption des connaissances (Szulanski, 1996).

Les activités de socialisation organisationnelle mises en place par le client impactent la dyade d'absorption. Ces activités consistant à mieux connaître le partenaire permettent de réduire les écarts entre les bases de connaissances des acteurs, permettant au client d'absorber les connaissances externes plus efficacement (Cohen et Levinthal, 1990). Le processus de socialisation pourrait amener le client à prendre conscience de ses propres processus d'absorption, la socialisation organisationnelle consistant notamment à développer une compréhension de son propre rôle (Goudarzi et Eiglier, 2006). En effet, « comme la concurrence est de plus en plus basée sur la connaissance, une entreprise doit développer une profonde connaissance de ses propres connaissances, des processus par lesquels elle convertit les connaissances en capacités et de sa capacité à répondre aux demandes de son environnement » (Lane et Lubatkin, 1998, p. 474).

En résumé, ce chapitre a permis de synthétiser et discuter les principaux résultats de ce travail doctoral, c'est-à-dire la capacité d'insémination des KIBS et ses dimensions, les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et la capacité d'absorption du client, ainsi que l'accompagnement du rôle de co-producteur des clients.

---

<sup>42</sup> Littéralement, « pas inventé ici ». Cette expression désigne un syndrome qui consiste pour une entreprise (et les individus qui la composent) à rejeter l'usage ou l'achat de certains produits ou connaissances en raison de leur origine externe.

## CONCLUSION

**L** Quel est le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients ? La réponse à notre question de recherche souligne la façon dont le KIBS facilite le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances chez leurs clients. Le cadre théorique de cette recherche met en avant le rôle des organisations externes sur la capacité d'absorption des « récepteurs » de connaissances. La méthodologie qualitative mise en œuvre s'appuie sur l'étude de cas multiples. La collecte des données s'est effectuée à travers une démarche d'observation participante sur site, la réalisation d'entretiens semi-directifs et non directifs ainsi que des données secondaires, largement basées sur de la documentation (e-mails, supports de présentation, compte rendus de réunions, enquêtes). L'analyse des données suit les recommandations de Miles et Huberman (2003).

Les résultats suggèrent que le KIBS développe une « capacité d'insémination », définie comme un ensemble de routines et processus organisationnels par lesquels un KIBS adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption par son client. Les processus d'insémination du KIBS et d'absorption du client s'appuient sur une interdépendance mutuelle et des processus d'ajustement, le KIBS adaptant son niveau d'insémination en fonction de la capacité d'absorption du client, le client supportant la propre capacité d'absorption du KIBS à travers sa participation à la co-production du service. À travers ces mécanismes d'insémination, les KIBS développent des rôles de déclencheurs, de développeurs et d'enseignants, chacun d'entre eux ayant un impact sur la capacité d'absorption du client. Cette recherche souligne enfin la participation active du client dans ce processus. Ces travaux ont donné lieu à deux publications, un article en cours d'évaluation et un dernier ayant fait l'objet de plusieurs communications.

## 1. Apports de la recherche

---

### 1.1. APPORTS THEORIQUES

Le concept de « capacité d'insémination » issu de cette recherche contribue à préciser les conditions de l'émergence et du développement d'un processus d'absorption des connaissances. Malgré l'abondance des travaux menés sur l'ACAP, la littérature ne permettait pas de comprendre comment une capacité d'absorption émerge et comment cette séquence d'activités de traitement des connaissances se déclenche (Volberda *et al.*, 2010). Cette

recherche apporte une réponse partielle, notamment à travers quatre apports théoriques principaux.

En premier lieu, ce travail doctoral propose une analyse de la capacité d'absorption au niveau inter-organisationnel et plus précisément, à celui d'une dyade associant les KIBS à leurs clients. Nous étudions le rôle actif des organisations externes que sont les KIBS, considérées comme des sources de connaissances externes pour les entreprises. Nous nous rattachons au courant des capacités dynamiques, et plus spécifiquement aux travaux considérant la capacité d'absorption comme une capacité dynamique (Zahra et George, 2002 ; Todorova et Durisin, 2007). En prenant en compte les antécédents inter-organisationnels de l'ACAP d'une manière statique (Volberda *et al.*, 2010), la littérature sur la capacité d'absorption n'avait que peu considéré le rôle des interactions externes. Elle suggérait par ailleurs que le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption résultent presque uniquement des efforts internes d'une organisation. En marge de ces recherches sur la capacité d'absorption, les recherches portant sur les intermédiaires de l'innovation et sur les KIBS montrent le rôle proactif de ces acteurs. Les KIBS sont confrontés à la nécessité « d'éduquer » leurs clients et pas seulement de les « informer » du contenu et du sens des services fournis (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Muller et Doloreux, 2009).

En deuxième lieu, cette recherche propose une explication originale du rôle des services dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption chez les clients en faisant émerger le concept de « capacité d'insémination », défini comme « un ensemble de routines et processus organisationnels par lesquels un KIBS adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption de la part de son client ». La « capacité d'insémination » est un concept « compagnon » de la capacité d'absorption. Il permet d'affiner notre compréhension du processus d'absorption dans sa globalité : déclenchement, développement et fonctionnement. Bien que le processus d'absorption soit un thème clé de la littérature sur l'ACAP, cette dernière n'offre qu'une compréhension limitée dudit processus d'absorption, et notamment de ses aspects dynamiques (Volberda *et al.*, 2010). Même lorsque les antécédents organisationnels ont été étudiés (Van den Bosch *et al.*, 1999), leurs relations avec les différentes dimensions de la capacité d'absorption n'ont pas été testées empiriquement (Jansen *et al.*, 2005). Cette recherche dépasse la vision statique généralement adoptée par la littérature en mettant en évidence le rôle des interactions dans un processus d'absorption des connaissances. Notre apport théorique repose notamment sur les correspondances entre les dimensions respectives de la capacité d'insémination et d'absorption, ainsi que sur les rôles de

déclencheurs, développeurs et d'enseignants des KIBS. Les différents mécanismes en jeu dans cette relation éclairent l'impact des interactions inter-organisationnelles dans le processus d'absorption des connaissances.

En troisième lieu, cette recherche enrichit les résultats des rares travaux étudiant la capacité d'absorption dans le cadre des relations clients-fournisseurs. En effet, les recherches explorant l'ACAP au niveau inter-organisationnel se concentrent très largement sur les alliances stratégiques et partenariats de R&D (Easterby-Smith *et al.*, 2008; Koza et Lewin, 1998) ou sur les relations entre les filiales d'entreprises multinationales (Tsai, 2001 ; Minbaeva et Michailova, 2004). Les travaux sur l'ACAP dans le contexte des KIBS (Muller et Zenker, 2001 ; Liao, Fei et Chen, 2007 ; Koch et Strotmann, 2008) étudient la façon dont les KIBS mobilisent leur propre capacité d'absorption à des fins d'innovation (pour eux-mêmes, leurs clients ou des systèmes d'innovation) - et non la manière dont les KIBS influencent le processus d'absorption de leurs clients.

En quatrième lieu, cette recherche permet d'affiner notre compréhension des dynamiques de co-production et des processus sous-jacents dans les projets d'innovation. La relation étudiée dans cette recherche s'appuie sur des processus de co-production du service, qui impliquent une participation active du client. Les KIBS guident leurs clients dans la réalisation de leur rôle de coproducteur du service qui s'appuie sur des activités de socialisation, de co-crédation des connaissances, de gestion du degré de liberté et d'adaptation dans le contexte récent des contrats de conception innovante. Si cette question de co-production a été largement étudiée par la littérature (notamment en marketing, dans un contexte BtoC), les recherches en sciences de gestion sur la co-production des services (Bettencourt *et al.*, 2002 ; Den Hertog, 2000) n'ont pas pris en considération les processus de conception innovante<sup>43</sup>. Cette recherche met en avant le fait que, dans cette relation qui se caractérise par une forte incertitude (Le Masson *et al.*, 2007), le client peut rencontrer des difficultés à maîtriser son rôle de co-producteur du service. Dans ce contexte, le client est dans une situation de forte dépendance envers son fournisseur, car il ne maîtrise pas les processus, méthodes et outils de la conception innovante. Les leviers de management mis en place par le KIBS pour gérer le rôle de co-producteur du client lesquels offrent une meilleure compréhension du déroulement de ces projets.

---

<sup>43</sup> Ces raisons, développées précédemment, tiennent à la nouveauté des processus de conception innovante et à des questions méthodologiques (Le Masson *et al.*, 2007).

## 1.2. APPORTS EMPIRIQUES

Cette recherche propose une compréhension inédite de la capacité d'absorption en explorant le rôle actif des KIBS dans un contexte d'innovation, et plus spécifiquement d'innovation d'exploration. Dans ce contexte, le client doit absorber des connaissances relativement éloignées de ses propres bases de connaissances, complexifiant ainsi l'absorption de nouvelles connaissances (Cohen et Levinthal, 1990). Les connaissances délivrées par le KIBS possèdent une forte dimension tacite, ce qui peut constituer une barrière au transfert desdites connaissances (Szulanski, 1996). Ce contexte renforce l'intérêt d'un rôle actif des KIBS dans le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part du client.

Cette recherche contribue aussi à la littérature empirique sur les liens entretenus par les KIBS avec leurs clients en proposant une compréhension originale et indirecte du rôle des KIBS dans la performance d'innovation de leurs clients. Alors que la littérature a souligné les rôles de facilitateurs, de supports et de sources d'innovation des KIBS (Den Hertog, 2000), cette recherche souligne leur impact sur la capacité d'absorption desdits clients. La capacité d'absorption exerçant une influence positive sur la vitesse, la fréquence et « l'ampleur » de l'innovation (Kim et Kogut, 1996 ; Helfat, 1997 ; Van den Bosch *et al.*, 1999), les KIBS accompagnent ainsi les processus d'innovation de leurs clients. L'ACAP entretenant une relation positive avec l'innovation, ce rôle des KIBS s'inscrit dans un cercle vertueux, l'innovation produisant des connaissances qui renforcent la capacité d'absorption de l'entreprise (Helfat, 1997 ; Van den Bosch *et al.*, 1999).

## 1.3. APPORTS MANAGERIAUX

Ayant émergé de la littérature comme du terrain, cette recherche vise à éclairer les réflexions et actions des praticiens. Plus spécifiquement, deux types d'acteurs sont concernés : les managers des sociétés de services en innovation et leurs homologues exerçant au sein des entreprises innovantes « clientes ».

Cette recherche sensibilise tout d'abord les équipes des KIBS aux problématiques d'absorption des connaissances de leurs clients et ambitionne de mettre à leur disposition quelques leviers afin d'améliorer cette absorption des connaissances par le client et de gérer la co-production du service. Plusieurs recommandations peuvent être adressées aux KIBS :



- Prendre conscience que l'absorption de leurs connaissances de la part du client ne dépend pas seulement de ce dernier mais qu'ils disposent d'une capacité d'insémination des connaissances facilitant le déclenchement et le développement du processus d'absorption qui s'appuie sur des processus d'adoption, de sélection, de contextualisation et de préservation des connaissances ;
- Accompagner le client dans ses activités de co-production du service car, si les contrats de services en innovation s'appuient sur la participation active du client, celui-ci ne maîtrise pas toujours ce rôle de co-producteur ;
- Commercialiser des activités de formation à l'innovation d'exploration, en lien avec leur rôle « d'enseignant », l'apprentissage généré chez le client lui permettant à terme de développer sa performance d'innovation ;
- Développer de nouveaux outils facilitant le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption des connaissances de la part du client. Il s'agirait plus globalement de commercialiser des « solutions » visant à développer la capacité d'absorption du client. La proposition commerciale pourrait être axée sur le développement des capacités de changement (Teece *et al.* 1997) et de traitement des connaissances des clients, les termes de capacité d'absorption pouvant sembler trop théoriques aux managers. Un format pourrait consister à : (1) diagnostiquer les capacités de traitement des connaissances du client et en dresser un « portrait » ; (2) mettre en place un programme personnalisé, concrétisé par des ateliers associant une base théorique à une forte pratique ; (3) évaluer les apprentissages générés par la prestation de service en les comparant aux résultats du diagnostic.

Les enjeux managériaux de cette recherche concernent aussi les entreprises innovantes « clientes » et nous amènent à formuler plusieurs suggestions :

- Prendre conscience que le succès des prestations de service en innovation s'appuie sur leurs efforts liés à l'acquisition, l'assimilation, la transformation et l'exploitation des connaissances ainsi que sur leur participation active aux activités de co-production du service ;
- Sélectionner le chef de projet « pivot » (à l'interface entre le KIBS et les équipes internes), sur la base de sa capacité à absorber les connaissances externes (par exemple sa capacité à apprendre de nouvelles méthodes et processus de management au contact du prestataire et les améliorer en proposant de nouvelles solutions) et sa capacité à les diffuser au sein de son organisation ;

- Composer avec la plus grande attention les équipes impliquées dans les contrats de conception innovante en veillant notamment à ce qu’elles gèrent le « degré de liberté » du KIBS (en étant capables d’ouvrir et refermer les champs d’innovation explorés) et fassent preuve d’une forte capacité d’adaptation (en remettre en cause leurs bases de connaissances et leurs processus d’innovation) ;
- Remettre en question les processus d’apprentissage et d’absorption des connaissances au sein de l’entreprise. Réalisées en parallèle à leurs interactions avec des sociétés de service, ces activités de remise en cause de leurs approches, méthodologies et processus leur permettraient de consolider et de développer leurs capacités d’apprentissage et d’absorption.

Cette recherche offre ainsi de nouvelles perspectives managériales relatives aux rôles des acteurs dans la relation de conseil en innovation, les suggestions émises leur offrant quelques clés pour les aider à tirer le meilleur parti des connaissances issues de la relation.

## 2. Limites et perspectives

---

### 2.1. LIMITES DE LA RECHERCHE

#### Limites méthodologiques

Une première limite d’ordre méthodologique concerne la portée de nos résultats. Nous avons vu dans le chapitre 3, que la généralisation des résultats issus d’études de cas est généralement critiquée car elle ne permet pas de généralisation statistique. Même si la généralisation des résultats n’est pas un objectif prioritaire des études qualitatives (Yin, 2009), nous avons pris des précautions afin de permettre une généralisation théorique. Nous avons notamment mis à l’épreuve les résultats par une comparaison des cas et une sélection desdits cas en fonction des critères de l’échantillonnage théorique (Hlady-Rispal, 2002). Néanmoins, le terrain de cette recherche est focalisé sur un seul KIBS. La généralisation théorique de cette recherche est donc limitée à des contextes (Yin, 2009 ; Hlady-Rispal, 2002) proches de celui de cette recherche. Au sens le plus restreint, cela signifie que la généralisation se limite au contexte contractuel et relationnel associant un KIBS à son client, les résultats pouvant sans doute s’exporter à d’autres types de KIBS, tels que les bureaux d’études techniques, les agences de communication ou les cabinets de conseil en stratégie et management. La réalisation d’études

futures dans ces différents contextes devrait permettre de mettre à l'épreuve cette généralisation théorique, ainsi que d'asseoir le concept de capacité d'insémination.

Si la relation de service en innovation entre les KIBS et leurs clients semblait constituer un terrain idéal pour traiter notre question de recherche (et faire émerger la capacité d'insémination), nous suggérons que ce concept pourrait s'appliquer à d'autres types de relations inter-organisationnelles, telles que les alliances stratégiques et les *joint-ventures*. De récentes recherches tendent à appuyer cette idée. Par exemple, Bocquet et Mothe (2014) témoignent du rôle positif de la structure de gouvernance des *clusters* dans la capacité d'absorption des entreprises membres de ces *clusters*. Ce rôle ne se limite pas à mettre en œuvre un management des connaissances adapté aux caractéristiques de ses membres, mais à faire évoluer leurs routines. Notamment *via* la mise en place de différentes actions collectives et individuelles, la structure de gouvernance aide les membres du cluster à acquérir de nouvelles connaissances et s'implique pour qu'ils soient en mesure d'absorber, de transformer et d'exploiter ces connaissances.

Par ailleurs, la mise en œuvre des quatre dimensions de la capacité d'insémination dans le contexte inter-organisationnel des achats d'innovation au sein de l'industrie automobile a été confirmée par Servajean-Hilst (2014): « Dans cette recherche, nous avons identifié les mécanismes liés aux connaissances décrits par Imbert et Chauvet (2012) et activés par un intermédiaire externe : sélection, adoption, contextualisation et préservation des connaissances. Nous avons confirmé leur activation, tout d'abord au sein d'une fonction d'intermédiaire interne puis entre cette fonction et les acteurs de R&D » (*ibidem*, p. 27). Ce chercheur, qui a repris nos travaux sur la capacité d'insémination, confirme ainsi l'importance de l'ICAP pour les achats d'innovation. Il suggère aussi l'existence d'un cinquième mécanisme relatif à l'identification et à « l'enrôlement » d'acteurs susceptibles de reconnaître la valeur potentielle d'une connaissance externe. En d'autres termes, il s'agit d'identifier chez le client les individus susceptibles de déclencher et développer le processus d'absorption en interne. Ce résultat offre des perspectives intéressantes (cf. p. 270).

Une deuxième limite d'ordre méthodologique concerne la méthodologie d'observation participante. Relativement peu usitée en sciences de gestion, cette méthode est critiquée pour sa validité scientifique. Le premier argument porte sur la généralisation des résultats. Cette méthodologie nécessitant de la part du chercheur une forte implication sur le terrain, elle se traduit généralement par l'étude d'un nombre limité de cas. Il s'agit alors d'éviter toute généralisation abusive (Lalonde, 2013) ; « l'extrapolation étant inévitable et nécessaire, elle doit se faire avec d'autant plus de précautions, de prudence et de vigilance » (De Sardan, 2008,

p. 283). Dans cette perspective, nous avons fait preuve de prudence quant à la généralisation de nos résultats. Le deuxième critique a trait à la subjectivité du chercheur. Une trop grande subjectivité nuirait à la réalisation d'une analyse juste et représentative du phénomène étudié (Lalonde, 2013). Si la distance entre le chercheur et son objet fait l'objet de critiques en observation participante, elle est tout à fait compatible avec le positionnement réaliste critique de cette recherche (Gavard-Perret *et al.*, 2007 ; Perrin, 2008). La notion de subjectivité n'est pas propre à la méthodologie d'observation participante : « la subjectivité du chercheur influe toujours sur ses travaux, et ce, parfois plus qu'on ne pourrait le croire » (Lalonde, 2013, p. 22). Dans la perspective d'une immersion sur le terrain en profondeur, elle est d'autre part considérée comme un avantage car « le regard porté vers l'objet d'étude peut être plus perçant, car il est mieux dirigé et plus aiguisé » (Lalonde, 2013, p. 22) et permet d'atteindre les signifiants les plus profonds, dont la compréhension est habituellement réservée aux initiés (Anderson, 2006).

### **Limites conceptuelles**

La principale limite conceptuelle tient au fait que nous n'avons pas pris en compte les caractéristiques des connaissances absorbées. La grande majorité des recherches se focalisant sur les caractéristiques des connaissances sont théoriques (Lane *et al.*, 2006). Ces travaux s'appuient sur trois caractéristiques des connaissances (Lane *et al.*, 2006) : (1) leur contenu, à l'instar des bases de connaissances (Ahuja et Katila, 2001) ou des similarités de pratiques (Lane et Lubatkin, 1998) ; (2) leur dimension tacite (Kogut et Zander, 1992 ; Szulanski, 1996) ; (3) leur complexité, définie comme « le nombre de technologies, routines, individus et ressources interdépendantes, liées à une connaissance particulière (Lane *et al.*, 2006, p. 846). Bien que le concept de connaissance soit un élément central de la capacité d'absorption, peu de recherches empiriques traitant de l'ACAP ont pris en compte les caractéristiques des connaissances (Lane *et al.*, 2006). Une grille de lecture des connaissances mobilisées dans les projets d'innovation permettrait à notre sens une compréhension plus fine des processus d'absorption et d'insémination et constitue une perspective de recherche future.

Une deuxième limite conceptuelle est liée au fait que nous avons négligé le niveau d'analyse individuel. Si la capacité d'absorption organisationnelle s'appuie sur la capacité d'absorption des individus (Cohen et Levinthal, 1990), ce niveau d'analyse nous semblait moins pertinent dans le cadre de cette recherche s'appuyant sur une analyse dyadique de l'ACAP. Une analyse multi-niveaux de l'ACAP serait intéressante, bien que complexe à opérationnaliser, et à ce jour, peu de recherches empiriques s'appuient sur une analyse multi-niveaux (Volberda *et al.*, 2010). Ces auteurs proposent ainsi que de futures recherches

« clarifient la façon donc les différents niveaux d'analyse de l'ACAP (individuel, organisationnel, dyadique, etc.) sont liés » (*ibidem*, p. 945).

### Limites théoriques

Cette recherche présente ensuite deux limites théoriques. Nous avons d'abord omis la littérature sur la théorie cognitive (Calori, Johnson et Sarnin, 1994), peu compatible avec notre positionnement épistémologique : « le constructivisme peut être vu comme une expansion naturelle et logique de la théorie cognitive » (Tobias, 1991, p. 41). La théorie de la cognition managériale stipulant que les managers perçoivent les choses à travers leurs propres « lunettes cognitives » (Calori *et al.*, 1994), elle s'appuie sur une conception relative du réel, constructiviste, selon laquelle il existe de multiples réalités socialement construites (Bhaskar, 2009). Largement employées par la littérature sur l'apprentissage organisationnel, les théories de la cognition ont été, bien que pertinentes, moins utilisées par la littérature sur l'ACAP. Les recherches ont notamment étudié la relation entre la motivation des managers et leur capacité d'absorption (Minbaeva et Michailova, 2003) et la relation entre la distance cognitive et la capacité d'absorption (Nooteboom, Van Haverbeke, Duysters, Gilsing, et Van den Oord, 2007).

Nous avons ensuite négligé la théorie des contrats incomplets (Hart et Moore, 1990), dont nous avons progressivement découvert l'importance au cours de la recherche. Les contrats de conception innovante en constituent selon nous un parfait exemple de contrats incomplets. De futures recherches s'appuyant sur la théorie des contrats incomplets pourraient investiguer ce terrain qui nous semble idéal car : (1) les contrats de conception innovante se caractérisent par une très forte incertitude (Le Masson *et al.*, 2007) qui ne permet pas de contractualiser précisément les objectifs, procédés et les résultats attendus du contrat ; (2) ils sont émergents, difficiles à observer et n'ont que peu été analysés (*ibidem*).

Ces limites, synthétisées dans le Tableau 42, constituent autant de perspectives de recherche.

**Tableau 42**  
**Synthèse des limites et perspectives de la recherche.**

LIMITES	PERSPECTIVES
Limites méthodologiques : - portée des résultats - observation participante	Prolonger l'étude auprès de nouveaux contextes. Poursuivre la recherche à travers une approche quantitative permettant de tester les liens entre capacité d'insémination et d'absorption et une approche qualitative en se focalisant sur les aspects processuels de l'ACAP et notamment sa dimension temporelle.
Limite conceptuelle : pas de prise en compte de la nature des connaissances  Limite théorique : pas de prise en compte des théories cognitivistes.	Développer une compréhension plus fine en prenant en compte la nature des connaissances, négligée par la littérature sur la capacité d'absorption.
Limite conceptuelle : pas de prise en compte du niveau individuel	Focaliser l'analyse sur le niveau individuel pour étudier : (1) les mécanismes mobilisés par les consultants pour apprendre à apprendre à leurs clients ; (2) le rôle d'intermédiaires en connaissances <sup>44</sup> des chefs de projet à l'interface entre les équipes internes et celles du KIBS.

## 2.2. PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Plusieurs pistes de recherche émergent de nos travaux sur le rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients. La plupart répondent directement aux limites de la thèse (cf. Tableau 42), la dernière est issue du terrain de la recherche.

Il serait tout d'abord intéressant de prolonger l'étude auprès d'autres KIBS et secteurs d'activités afin de mettre à l'épreuve la généralisation théorique de nos résultats. Nous avons l'opportunité de mener de nouvelles recherches dans un contexte différent de la relation KIBS-client à savoir sur le plateau d'innovation grenoblois *Ideas Laboratory*, croisant les approches centrées sur l'humain et la technologie, et spécialisé dans les explorations collaboratives. Cet acteur réunit des organisations de natures et secteurs très divers (collectivités, start-ups, firmes multinationales, PME) qui « détachent » chacune un ou plusieurs individus afin qu'ils participent à la réalisation de projets d'innovation d'exploration communs. Les écarts entre les bases de connaissances des acteurs sont extrêmement importants et la problématique d'absorption des connaissances apparaît comme centrale. Une

<sup>44</sup> Ce terme générique renvoie à la littérature sur les « *gatekeepers* », les « *knowledge brokers* » et les « *boundary spanners* ».

future recherche pourrait donc explorer les concepts de capacité d'insémination et d'absorption des connaissances dans le contexte de ce laboratoire.

Notre approche qualitative exploratoire nous a permis de faire émerger un nouveau cadre théorique. Dans le prolongement, une approche quantitative permettrait de tester les liens entre la capacité d'insémination et d'absorption. Il s'agirait d'une part de développer et tester une échelle de mesure multidimensionnelle de la capacité d'insémination, à l'instar de l'échelle de mesure de l'ACAP de Chauvet (2014) ou de Flatten *et al.* (2011), d'autre part, de mesurer l'impact global de l'ICAP sur les dimensions de la capacité d'absorption. Cette mesure de la contribution des mécanismes d'insémination permettrait d'identifier les dimensions de l'ACAP les plus touchées et de comparer les résultats issus de contextes variés. Cette perspective de recherche implique cependant un dispositif empirique relativement lourd à mettre en œuvre car il exige de collecter des données à partir de questionnaires envoyés aux KIBS et leurs clients. Une étude longitudinale analysant l'évolution de la capacité d'absorption d'une entreprise au fur et à mesure de ses interactions avec un KIBS serait appropriée. Il s'agirait de mesurer la capacité d'absorption de l'entreprise cliente avant et après le premier contrat de service avec le KIBS, et de renouveler ces mesures avant et après chaque nouveau contrat noué entre ces deux entreprises. Bien qu'il soit difficile d'isoler complètement la part du KIBS dans les évolutions de l'ACAP, ce design de recherche s'appuyant sur les mêmes enquêteurs, les mêmes méthodes et protocoles de collecte des données, les mêmes entreprises et globalement les mêmes individus, permettrait de conclure qu'une partie des évolutions de la capacité d'absorption du client est imputable à l'activité du KIBS.

Il nous semblerait aussi intéressant d'explorer les *gaps* temporels qui peuvent survenir entre deux dimensions du processus d'absorption, en explorant notamment les barrières au processus d'absorption qui en sont à l'origine. Cette idée ouvrirait de nouvelles perspectives, la littérature présentant généralement le processus d'absorption comme séquentiel, et dont les dimensions s'enchaînent de manière fluide. La nature et le rôle des boucles de rétroaction mériteraient ensuite quelques approfondissements : quand surviennent-elles ? A quelle fréquence ? Entre quelles dimensions ? Cette focalisation sur les itérations évoquées par Zahra et George (2002) et Todorova et Durisin (2007) permettrait de souligner les aspects dynamiques du processus d'absorption.

De futures recherches pourraient aussi étudier les capacités d'insémination et d'absorption en prenant plus précisément en compte la nature des connaissances, largement négligée par la littérature sur la capacité d'absorption. Les connaissances étant au cœur du processus d'ACAP (Zahra et George, 2002), il serait intéressant d'établir une grille de lecture

des connaissances inséminées et absorbées, par exemple selon leur nature tacite ou codifiée (Polanyi, 1967) ou selon le type de savoir. Trois types de connaissances pourraient être étudiées : les connaissances déclaratives (théoriques), procédurales (correspondant au « comment » de l'action) et conditionnelles, faisant référence au « quand » et « pourquoi » de l'action (Tardif, 2006). Il s'agirait de situer les différents types de connaissances dans les dimensions respectives de l'ICAP/ACAP. Cela permettrait de préciser les mécanismes relatifs aux processus d'absorption et d'insémination et d'identifier de nouveaux leviers de management relatifs à l'ICAP et l'ACAP. Dans une perspective plus dynamique, de futures recherches pourraient étudier l'évolution de ces connaissances tout au long des processus d'insémination et d'absorption. La prise en compte de la nature des connaissances impliquées et de leur évolution au cours des processus d'insémination et d'absorption caractériseraient plus finement les mécanismes de traitement et de conversion des connaissances en jeu dans la relation de service en innovation.

Enfin, dans le contexte des relations d'innovation entre un KIBS et son client, nous souhaiterions nous pencher sur le niveau d'analyse individuel, négligé par la littérature sur l'ACAP (Chauvet, 2003 et 2014 ; Cohen et Levinthal, 1990 ; Lane *et al.*, 2006) en explorant les mécanismes mobilisés par les consultants pour apprendre à apprendre à leurs clients. Compte tenu du fait que cette activité est peu répandue chez les KIBS et que la littérature sur l'enseignement est pratiquement absente dans le champ du management (Zhao et Anand, 2009), nous suggérons d'étudier cette notion « d'apprendre à apprendre » au niveau intra-organisationnel et dans un contexte d'innovation en observant le niveau individuel (comment certains individus peuvent apprendre à d'autres à mieux apprendre). Il ne s'agit pas seulement de diffuser des connaissances et compétences de manière à ce qu'elles soient absorbées, mais de développer un apprentissage chez le client, à l'instar de la relation de conseil étudiée dans le cas n°1.

Il s'agirait aussi d'investiguer un résultat peu développé dans cette thèse, celui du rôle pivot des chefs des projets de l'entreprise cliente, qui constituent l'interface entre l'équipe du KIBS et les équipes internes. Le rôle de *gatekeeper* et de surveillants de l'environnement (*boundary spanners*) tenu par certains individus au sein de l'organisation a été largement développé (Cohen et Levinthal, 1990 ; Daghfous, 2004). Les activités de ces individus travaillant principalement sur le transfert de connaissances aux frontières de l'organisation améliorent notamment la performance du développement de nouveaux produits (Brion, Chauvet, Chollet, Géraudel et Mothe, 2012). Dans notre recherche, nous avons observé que certains chefs de projets semblent plus motivés que d'autres dans leur désir de contribuer à la



performance organisationnelle et ont également une plus grande capacité à travailler avec d'autres acteurs externes. Cet aspect indique l'importance du choix d'un chef de projet, qui pourrait se faire sur la base de son ICAP/ACAP (comme suggéré plus haut) et renvoie à un déterminant de la capacité d'absorption individuelle relativement négligé par la littérature : l'intensité de l'effort/engagement en matière d'apprentissage (Kim, 2001 ; Chauvet, 2014). Récemment, ce rôle de *gatekeeper* a fait l'objet d'une étude prometteuse dans le contexte de l'insémination des connaissances (Servajean-Hilst, 2014). Une collaboration avec cet auteur est envisagée afin de développer notre compréhension de la contribution centrale de ces individus dans la capacité d'absorption de leur organisation.

Cette conclusion souligne les principaux apports, limites et perspectives de ce travail doctoral. En offrant une meilleure compréhension du rôle des KIBS dans la capacité d'absorption de leurs clients, nous espérons avoir contribué à l'amélioration des connaissances théoriques et empiriques dans plusieurs champs de la littérature en sciences de gestion, et notamment en management stratégique, en termes de capacité d'absorption et d'innovation, en particulier pour les KIBS.

## BIBLIOGRAPHIE

## - A -

- Ackoff, R.** (1989). From data to wisdom. *Journal of Applied System Analysis*, 16, 3–9.
- Adler, J. H.** (1965). *Absorptive capacity: The concept and its determinants*. Washington DC : The Brookings Institution.
- Adler, P., & Adler, P.** (1987). The past and the future of ethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*, 16(1), 4–24.
- Ahuja, G.** (2000). The duality of collaboration: Inducements and opportunities in the formation of interfirm linkages. *Strategic Management Journal*, 21(3), 317–343.
- Ahuja, G., & Katila, R.** (2001). Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study. *Strategic Management Journal*, 22(3), 197–220.
- Alavi, M., & Leidner, D. E.** (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136.
- Aliseda, A.** (2006). What is Abduction? Overview and Proposal for Investigation. Dans Aliseda, A., *Abductive Reasoning: Logical Investigation into Discovery and Explanation Abductive* (p. 27–50). Dordrecht : Springer.
- Allard-Poesi, F.** (2003). Coder les données. Dans Giordano, Y., *Conduire un projet de recherche, une perspective qualitative* (p. 245–290). Caen : EMS.
- Alvesson, M.** (1995). *Management of knowledge-intensive companies*. Berlin : Walter de Gruyter.
- Anderson, L.** (2006). Analytic autoethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*, 35(4), 373–395.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R.** (2003). Managing knowledge in organizations: an integrative framework and review of emerging themes. *Management Science*, 49, 571–82.
- Arnaud, G.** (1996). Quelle stratégie d'observation pour le chercheur en gestion ? Prolégomènes à toute recherche in situ. *Economies et Sociétés*, 22, 235–264.
- Arrow, K. J.** (1974). *The Limits of Organization*. *American Economic Review: Papers and Proceedings* (Vol. 52). New-York : Norton.
- Autio, E., Sapienza, H., & Almeida, J.** (2000). Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth. *Academy of Management Journal*, 43(5), 909–924.
- Awad, E., & Ghaziri, H.** (2004). *Knowledge Management*. Upper Saddle River : Pearson Education International.

## - B -

- Balkin, D., & Gomez-Mejia, L.** (1990). Matching compensation and organizational strategies. *Strategic Management Journal*, 11(2), 153–169.

- Barlow, J.** (2000). Innovation and learning in complex offshore construction projects. *Research Policy*, 29(7), 973–989.
- Barney, J.** (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barthélemy, J.** (2004). Comment réussir une opération d'externalisation. *Revue Française de Gestion*, 151(4), 9-29.
- Baumard, & Ibert.** (2007). Quelles approches avec quelles données? Dans Thiétart, R.-A. et coll., *Méthodes de recherche en management* (p. 82-103). Paris : Dunod.
- Baumol, W.** (1967). Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis. *The American Economic Review*, 415–426.
- Bayad, M., & Simen, S.** (2003). Le Management des Connaissances : Etats des lieux et Perspectives. Communication présentée à la *XIIème conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique*, 3-6 juin, Tunis.
- Bendapudi, N., & Leone, R. P.** (2003). Psychological Implications of Customer Participation in co-production. *Journal of Marketing*, 67(1), 14–28.
- Benner, M., & Tushman, M.** (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238–256.
- Berthon, B.** (2001). Le transfert intra-organisationnel de connaissance: survol de la littérature. Communication présentée à la *X<sup>e</sup> conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Montréal.
- Bessant, J., & Rush, H.** (1995). Building bridges for innovation: the role of consultants in technology transfer. *Research Policy*, 24(1), 97–114.
- Bettencourt, L. A., Ostrom, A. L., Brown, S. W., & Roundtree, R. I.** (2002). Client Co-Production in Knowledge-Intensive Business Services. *California Management Review*, 44(4), 100–128.
- Bhaskar, R.** (2009). *Scientific realism and human emancipation*. New-York : Routledge.
- Bocquet, R., & Mothe, C.** (2014). Le rôle de la gouvernance des clusters dans les capacités dynamiques d'absorption des PME. *Management International, A paraître*.
- Bogdan, R.** (1972). *Participant observation in organizational settings*. Syracuse University, Division of Special Education and Rehabilitation.
- Bouquin, H.** (2014). *Le contrôle de gestion* (10<sup>e</sup> édition). Paris : Presses Universitaires de France.
- Bowman, C., & Ambrosini, V.** (2000). Value creation versus value capture: towards a coherent definition of value in strategy. *British Journal of Management*, 11(1), 1-15.
- Brion, S., Chauvet, V., Chollet, B., Mothe, C. & Géraudel, M.** (2012). Project leaders as boundary spanners: Relational antecedents and performance outcomes. *International Journal of Project Management*, 30(6), 708–722.
- Brion, S., Favre-Bonte, V., & Mothe, C.** (2008). Innovation: exploiter ou explorer? *Management International*, 12(3), 29–44.
- Brion, S., & Mothe, C.** (2008). Innovation: exploiter ou explorer? *Revue Française de Gestion*, 187, 101–108.

**Brown, A., Campione, J., & Day, J.** (1981). Learning to learn: On training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 10(2), 14–21.

**Brown, A. L., & Kane, M. J.** (1988). Preschool children can learn to transfer: Learning to learn and learning from example. *Cognitive Psychology*, 20(4), 493–523.

**Brown, S., & Eisenhardt, K.** (1998). *Competing on the edge: Strategy as structured chaos*. Cambridge : Harvard Business Press.

- C -

**Calori, R., Johnson, G., & Sarnin, P.** (1994). CEOs' cognitive maps and the scope of the organization. *Strategic Management Journal*, 15, 437–457.

**Camisón, C., & Forés, B.** (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715.

**Campbell, D. T., & Stanley, J.** (1966). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Cengage Learning.

**Capello, R.** (1999). Spatial transfer of knowledge in high technology milieux: learning versus collective learning processes. *Regional Studies*, 33(4), 353–365.

**Carton, A.** (2004). *La participation du consommateur dans la réalisation de l'offre: coproduction, un enjeu définitoire*. Communication présentée lors des Actes du congrès du CERMAB, 9<sup>e</sup> journée de recherche en Marketing de Bourgogne, Dijon.

**Celly, K., & Frazier, G.** (1996). Outcome-based and behavior-based coordination efforts in channel relationships. *Journal of Marketing Research*, 33(2), 200–210.

**Chanal, V., & Mothe, C.** (2005). Concilier innovations d'exploitation et d'exploration. *Revue Française de Gestion*, 154(1), 173–191.

**Chanlat, J. F.** (2005). La recherche en gestion et les méthodes ethnosociologiques. In *Management des ressources humaines : Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*. Bruxelles :De Boeck.

**Charreire Petit, S., & Coeurderoy, R.**, Débat modéré par Tannery, F. et Chiambaretta, P. (2012). Thèse classique ou thèse sur articles en management stratégique ? *Le Libellio d'AEGIS, Compte-Rendu de La Session Controverse de l'Association Internationale de Management Stratégique*, 8(3), 45–50.

**Charreire Petit, S., & Durieux, F.** (2007). Construction de l'objet de la recherche. Dans Thiétart et coll., *Méthodes de recherche en Management* (p. 58–83). Paris : Dunod.

**Charreire Petit, S., & Huault, I.** (2007). Cohérence épistémologique : les recherches constructivistes françaises en management revisitées. Dans Mourgue, N. et al., *Questions de méthodes en management*. Paris : Dunod.

**Chauvet, V.** (2003). *Construction d'une échelle de mesure de la capacité d'absorption*. Communication présentée à la XII<sup>ème</sup> conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique, Tunis.

**Chauvet, V.** (2007). Une dynamique d'apprentissage organisationnel dans les PME technologiques : un soutien à l'innovation. *Vie & Sciences de l'Entreprise*, 3(4), 176–177.

- Chauvet, V.** (2014). Absorptive Capacity: Scale Development and Implications for Future Research. *Management International, A paraître*.
- Chen, C.** (2004). The effects of knowledge attribute, alliance characteristics, and absorptive capacity on knowledge transfer performance. *R&D Management*, 34(3), 311-321.
- Chesbrough, H.** (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston : Harvard Business Press.
- Chesbrough, H.** (2006). The era of open innovation. *Managing Innovation and Change*, 127(3), 34-41.
- Chesbrough, H.** (2010). *Open services innovation: rethinking your business to grow and compete in a new era*. New-York :John Wiley & Sons.
- Clarysse, B., & Moray, N.** (2004). A process study of entrepreneurial team formation: the case of a research-based spin-off. *Journal of Business Venturing*, 19(1), 55-79.
- Cockburn, I., & Henderson, R.** (1998). Absorptive capacity, coauthoring behavior, and the organization of research in drug discovery. *The Journal of Industrial Economics*, 46(2), 157-182.
- Cohen, W., & Levinthal, D.** (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D. *The Economic Journal*, 99(397), 569-596.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A.** (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Conner, K., & Prahalad, C.** (1996). A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism. *Organization Science*, 7(5), 477-501.
- Cooper, R.** (1979). The dimensions of industrial new product success ad failure. *The Journal of Marketing*, 43(3), 93-103.
- Crozier, M., & Friedberg, E.** (1977). *L'acteur et système*. Paris : Editions du Seuil.
- Cummings, J., & Teng, B.** (2003). Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success. *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(1), 39-68.
- Czarnitzki, D., & Spielkamp, A.** (2003). Business services in Germany: bridges for innovation. *The Service Industries Journal*, 23(2), 1-30.

**- D -**

- Dabholkar, P.** (1990). How to improve perceived service quality by improving customer participation. Dans Dunlap, B. J., *Developments in Marketing Science*, 13, 483-487.
- Dahlander, L., & Gann, D.** (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699-709.
- Danneels, E.** (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095-1121.
- Davenport, T., & Prusak, L.** (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- David, A.** (1999). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion. Communication présentée à la *VIIIème conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Châtenay Malabry.

- David, A.** (2000). La recherche intervention, un cadre général pour les sciences de gestion ?, Communications présentée à la *IXème conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Montpellier.
- David, A.** (2003). Etude de cas et généralisation scientifique en sciences de gestion. *Revue Sciences de Gestion*, 39, 139–166.
- David, A., Hatchuel, A., & Laufer, R.** (2012). *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*. Paris : Presse des Mines.
- Deeds, D.** (2001). The role of R&D intensity, technical development and absorptive capacity in creating entrepreneurial wealth in high technology start-ups. *Journal of Engineering and Technology Management*, 18(1), 29–47.
- De Sardan, J. P. O.** (2008). *La rigueur du qualitatif*. Louvain-la-Neuve : Bruylant-Academia.
- Den Hertog, P.** (2000). Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation. *International Journal of Innovation Management*, 4(4), 491–528.
- Desmarchelier, B., Djellal, F., & Gallouj, F.** (2013). Knowledge intensive business services and long term growth. *Structural Change and Economic Dynamics*, 25(1), 188–205.
- Dosi, G.** (1988). Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, 26(3), 1120–1171.
- Drucker, P.** (1993). *Post-capitalist society*. New-York : Routledge.
- Drucker, P.** (2001). *Témoin du 20e siècle. De Vienne 1920 à la Californie 1980*. Paris : Village Mondial.
- Drucker-Godard, C., Ehlinger, S., & Grenier, C.** (2007). Validité et Fiabilité de la recherche. Dans Thiétart, R.-A. et coll., *Méthodes de recherche en management* (p. 263-293). Paris : Dunod.
- Dumez, H.** (2011). Qu'est-ce que la recherche qualitative ? *Le Libellio d'AEGIS*, 7(4), 47–58.
- Dumez, H.** (2012a). Les trois risques épistémologiques de la recherche qualitative. *Le Libellio d'AEGIS*, 8(4), 29–33.
- Dumez, H.** (2012b). Qu'est-ce que l'abduction, et en quoi peut-elle avoir un rapport avec la recherche qualitative ? *Le Libellio d'AEGIS*, 8(3), 3–9.
- Durand, T.** (2006). L'alchimie de la compétence. *Revue Française de Gestion*, 160(32), 261–292.
- Dyer, J., & Singh, H.** (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660–679.

## - E -

- Easterby- Smith, M., Lyles, M., & Tsang, M. A.** (2008). Inter- organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. *Journal of Management Studies*, 45(4), 677–690.
- Edvardsson, B., & Olsson, J.** (1996). Key concepts for new service development. *Service Industries Journal*, 16(2), 140–164.
- Eisenhardt, K. M.** (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.

**Eisenhardt, K. M., & Martin, J.** (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105–1121.

**Eisenhardt, K. M., & Tabrizi, B.** (1995). Accelerating adaptive processes: Product innovation in the global computer industry. *Administrative Science Quarterly*, 40, 84–110.

**Ermine, J., Moradi, M., & Brunel, S.** (2012). Une chaîne de valeur de la connaissance. *Management International*, 16, 29–40.

**Evrard, Y., Pras, B., Roux, E., Choffray, J. M., Claessens, M., & Dussaix, A. M.** (1997). *Market-Etudes et recherches en marketing*, coll. *Connaître et Pratiquer la Gestion*. Paris : Nathan.

## - F -

**Fahey, L., & Prusak, L.** (1998). The eleven deadliest sins of knowledge management. *California management review*, 40(3), 265.

**Felix, P. L., Merminod, N., & Defelix, C.** (2010). L'approche coopérative en sciences de tigeson. *Revue internationale de psychosociologie*, 15(35), 141-160.

**Flatten, T. C., Engelen, A., Zahra, S. A., & Brettel, M.** (2011). A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. *European Management Journal*, 29(2), 98–116.

**Follett, M. P.** (1960). Coordination. Dans Merill, H.P., *Classics in Management* (p. 337–352). The American Management.

**Friedman, A.** (1977). *Industry and Labour*. London: Macmillan.

## - G -

**Gallouj, F.** (2002). Knowledge-intensive business services: processing knowledge and producing innovation. Dans Gadrey, J. and Gallouj, F., *Productivity, Innovation and Knowledge in Services: New Economic and Socio-economic Approaches* (p. 263-284). Edward Elgar Publishing.

**Gallouj, F., & Weinstein, O.** (1997). Innovation in services. *Research Policy*, 26(4), 537–550.

**Gassmann, O., Daiber, M., & Enkel, E.** (2011). The role of intermediaries in cross-industry innovation processes. *R&D Management*, 41(5), 457–469.

**Gassmann, O., & Enkel, E.** (2004). Towards a theory of open innovation: three core process archetypes. Communication présentée à la *R&D management conference*. Institute of Technology Management, University of St. Gallen, Switzerland.

**Gavard-Perret, M., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A.** (2012). *Méthodologie de la recherche: réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*. Paris : Pearson Education.

**Gersick, C.** (1991). Revolutionary change theories: A multilevel exploration of the punctuated equilibrium paradigm. *Academy of Management Review*, 16(1), 10–36.

**Gibson, C., & Birkinshaw, J.** (2004). Revolutionary change theories: A multilevel exploration of the punctuated equilibrium paradigm. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–226.

**Glaser, B. G., & Strauss, A. L.** (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine Publishing Company.

- Gobo, C.** (2004). Sampling, Representativeness and Generalizability. Dans Seale, C., Giampietro, G., Gubrium, J. F., Silberman, D., *Qualitative Research Practice* (p.435-456). Sage Publications.
- Goudarzi, K., & Eiglier, P.** (2006). La socialisation organisationnelle du client dans les entreprises de service: concept et dimensions. *Recherche et Applications en Marketing*, 21(3), 65–90.
- Goudarzi, K., & Rouquet, A.** (2013). Les rôles des clients dans la logistique de distribution des produits. *Décisions Marketing*, 69, 111–116.
- Grant, R. M.** (1996). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109–122.
- Greiner, L., & Nees, D.** (1989). Conseils en management: tous les mêmes? *Revue Française de Gestion*, 76(12), 55–66.
- Guba, E., & Lincoln, Y.** (1989). Fourth generation evaluation, 1989. Newbury Park: *Sage Publications*.
- Gupta, A. K., & Govindarajan, V.** (2000). Knowledge flows within multinational corporations. *Strategic Management Journal*, 21(4), 473–496.
- Guston, D.** (1999). Stabilizing the boundary between US politics and science: The role of the Office of Technology Transfer as a boundary organization. *Social Studies of Science*, 29(1), 87–111.

- H -

- Hamel, G., Doz, Y., & Prahalad, C.** (1989). Collaborate with your competitors and win. *Harvard Business Review*, 67(1), 133–139.
- Hammersley, M.** (1990). *Reading ethnographic research: A critical guide*. London : Longman.
- Hänninen, S., & Kauranen, I.** (2006). A Multidimensional Product- Concept Model Enhancing Cross- Functional Knowledge Creation in the Product Innovation Process: The Case of the Suunto t6 Training Wrist Computer. *Creativity and Innovation Management*, 15(4), 400–409.
- Hansen, M.** (1999). The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 82–111.
- Hargadon, A.** (1998). Firms as knowledge brokers. *California Management Review*, 40(3), 209–227.
- Hargadon, A.** (1999). Group cognition and creativity in organizations. *Research on Managing Groups and Teams*, 2, 137–155.
- Hargadon, A.** (2002). Brokering knowledge: Linking learning and innovation. *Research in Organizational Behavior*, 24, 41–85.
- Hargadon, A., & Sutton, R.** (1997). Technology brokering and innovation in a product development firm. *Administrative Science Quarterly*, 42, 716–749.
- Harrigan, K.** (1986). *Managing for joint venture success*. New-York : Simon and Schuster.



- Hart, O. & Moore, J.** (1990). Property Rights and the Nature of the Firm. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1119-1158.
- Hatchuel, A.** (1994). Modèles de service et activité industrielle: la place de la prescription. Dans Debandt, J. et Gadrey, J., *Relations de service, marchés de services* (p. 63–84). CNRS Editions.
- Hatchuel, A., & Weil, B.** (2003). A new approach of innovative Design: an introduction to CK theory. Communication présentée à la 14<sup>ème</sup> "International Conference of Engineering Design", Dubrovnik.
- He, Z., & Wong, P.** (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481–494.
- Heide, J. B., & Miner, A. S.** (1992). The shadow of the future: effects of anticipated interaction and frequency of contact on buy-seller cooperation. *Academy of Management Journal*, 35(2), 265–291.
- Helfat, C.** (1997). Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: The case of R&D. *Strategic Management Journal*, 18(5), 339–360.
- Henderson, R., & Clark, K.** (1990). Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9–30.
- Hilaricus, J.** (2010). Une revue critique de la littérature sur les transferts de connaissances. Communication présentée à la XIX<sup>ème</sup> conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique, 1-4 juin, Luxembourg.
- Hlady-Rispal, M.** (2002). *La méthode des cas: application à la recherche en gestion*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Howe, K.** (1988). Against the Quantitative-qualitative Incompatibility Thesis (or Dogmas die Hard). *Educational Researcher*, 17(8), 10–16.
- Howells, J.** (2006). Intermediation and the role of intermediaries in innovation. *Research Policy*, 35(5), 715–728.
- Hunt, S.** (1990). Truth in marketing theory and research. *The Journal of Marketing*, 54(3), 1-15.

- I -

- Imbert, G., & Chauvet, V.** (2012). De la capacité d'absorption à la capacité d'insémination. *Revue Française de Gestion*, 221(2), 111–127.
- Imbert, G., & Chauvet, V.** (2013). Faire coproduire le client en conception innovante ; Les quatre processus mobilisés. *Revue Française de Gestion*, 234(5), 167–183.
- Imbert, G.** (2014). Insemination capacity: a complementary perspective on absorptive capacity and innovation. *Article soumis à la revue InnovatiO*.
- Imbert, G.** (2014). The role of KIBS in the clients' knowledge absorption : the case of exploration innovation. *Working paper*.
- Itami, H.** (1987). *Mobilizing invisible assets*. Cambridge: Harvard University Press.

- J -

**Jansen, J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W.** (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48(6), 999–1015.

**Jensen, M., & Meckling, W.** (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.

**Jessup, L. M., & Valacich, J. S.** (2003). *Information Systems Today*. Upper Saddle River : Prentice Hall.

**Jick, T. D.** (1979). Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 602–611.

**Jiménez-Barrionuevo, M. M., García-Morales, V. J., & Molina, L. M.** (2011). Validation of an instrument to measure absorptive capacity. *Technovation*, 31(5-6), 190–202.

**Johne, A., & Storey, C.** (1998). New service development: a review of the literature and annotated bibliography. *European Journal of Marketing*, 32(3-4), 184–251.

**Joshi, A., & Arnold, S.** (1997). The impact of buyer dependence on buyer opportunism in buyer–supplier relationships: The moderating role of relational norms. *Psychology & Marketing*, 14(8), 823–845.

## - K -

**Katz, R., & Allen, T. J.** (1982). Investigating the Not Invented Here (NIH) syndrome: A look at the performance, tenure, and communication patterns of 50 R&D Project Groups. *R&D Management*, 12(1), 7–20.

**Kelley, T., & Littman, J.** (2005). *The ten faces of innovation: IDEO's Strategies for Defeating the Devil's Advocate and Driving Creativity Throughout your Organisation*. New York: Double Day. New-York : Random House LLC.

**Kerr, J.** (1985). Diversification strategies and managerial rewards: An empirical study. *Academy of Management Journal*, 28(1), 155–179.

**Kim, D.** (1998). The link between individual and organizational learning. Dans Klein, D. A., *The strategic management of intellectual capital* (p.41-62). Sloan Management.

**Kim, D., & Kogut, B.** (1996). Technological platforms and diversification. *Organization Science*, 7(3), 283–301.

**Kim, L.** (2001). Absorptive Capacity, Co-operation, and Knowledge Creation: Samsung's Leapfrogging in Semiconductors'. Dans Nonaka, I. et Nishiguchi, T., *Knowledge Emergence- Social, Technical and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation* (p. 270–286). Oxford University Press.

**King, A. A., & Lakhani, K.** (2011). The Contingent Effect of Absorptive Capacity: An Open Innovation Analysis. *Harvard Business School Technology & Operations Management, Unit Working Paper*, 102(11).

**Klauer, K. J.** (1988). Teaching for learning-to-learn: a critical appraisal with some proposals. *Instructional Science*, 17, 351–367.

**Knoppen, D., Sáenz, M., & Johnston, D.** (2011). Innovations in a relational context: Mechanisms to connect learning processes of absorptive capacity. *Management Learning*, 42(4), 419–438.

- Koch, A., & Strotmann, H.** (2008). Absorptive capacity and innovation in the knowledge intensive business service sector. *Econ. Innov. New Techn.*, 17(6), 511–531.
- Koenig, G.** (1993). Production de la connaissance et constitution des pratiques organisationnelles. *Revue de Gestion Des Ressources Humaines*, 9, 4–17.
- Kogut, B., & Zander, U.** (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383–397.
- Koza, M., & Lewin, A.** (1998). The co-evolution of strategic alliances. *Organization Science*, 9(3), 255–264.
- Kumar, S., & Seth, A.** (2001). Knowledge, absorptive capacity, and the theory of the diversified firm. In *Academy of Management Proceedings* (p. E1–E6).

- L -

- Lacaze, D.** (2007). La gestion de l'intégration en entreprise de service: l'apport du concept de socialisation organisationnelle. *Management & Avenir*, 4, 9–24.
- Ladwein, R.** (2003). *Le comportement du consommateur et de l'acheteur* (2ème édition). Paris : Economica.
- Lalonde, J.** (2013). La participation observante en sciences de la gestion: plaidoyer pour une utilisation accrue. *Recherches Qualitatives*, 32(2), 12–32.
- Lane, P., Koka, B., & Pathak, S.** (2002). A thematic analysis and critical assessment of absorptive capacity research. *Academy of Management Proceedings*, 1, M1-M6.
- Lane, P., Koka, B., & Pathak, S.** (2006). The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833–863.
- Lane, P., & Lubatkin, M.** (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 19, 461–477.
- Lane, P., Salk, J., & Lyles, M.** (2001). Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1138–1161.
- Larson, A.** (1992). Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships. *Administrative Science Quarterly*, 37, 76–104.
- Laursen, K., & Salter, A.** (2004). Searching high and low: what types of firms use universities as a source of innovation? *Research Policy*, 33(8), 1201–1215.
- Laursen, K., & Salter, A.** (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), 131–150.
- Le Masson, P., Hatchuel, A., & Weil, B.** (2007). La gestion des champs d'innovation: du NPD aux nouvelles stratégies de conception. Communication présentée à la *XVIème conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique*. Montréal, 6-9 Juin.
- Le Masson, P., Weil, B., & Hatchuel, A.** (2006). *Les processus d'innovation: Conception innovante et croissance des entreprises*. Paris : Hermes Science Publications.
- Le Moigne, J.** (1995). *Des épistémologies, le constructivisme*. Paris : ESF Editions.

- Lee, C.** (2004). The determinants of innovation in the Malaysian manufacturing sector: an econometric analysis at the firm level. *ASEAN Economic Bulletin*, 319–329.
- Lenfle, S., & Loch, C.** (2010). Lost roots: how project management came to emphasize control over flexibility and novelty. *California Management Review*, 53(1), 32–55.
- Lewin, A., Long, C., & Carroll, T.** (1999). The Coevolution of New Organizational Forms. *Organization Science*, 10(5), 535–550.
- Lewin, A., & Volberda, H.** (1999). Prolegomena on Coevolution: A Framework for Research on Strategy and New Organizational Forms. *Organization Science*, 10(5), 519–534.
- Li, L., & Zhang, H.** (2008). Confidentiality and information sharing in supply chain coordination. *Management Science*, 54(8), 1467–1481.
- Liao, S., Fei, W., & Chen, C.** (2007). Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries. *Journal of Information Science*, 33(3), 340–359.
- Lichtenthaler, U.** (2009). Absorptive Capacity, Environmental Turbulence, and the Complementarity of Organizational Learning Processes. *Academy of Management Journal*, 52(4), 822–846.
- Lichtenthaler, U.** (2013). The collaboration of innovation intermediaries and manufacturing firms in the markets for technology. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 142–158.
- Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E.** (2009). A Capability-Based Framework for Open Innovation: Complementing Absorptive Capacity. *Journal of Management Studies*, 46(8), 1315–1338.
- Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E.** (2010). Across Organizational Boundaries : *California Management Review*, 53(1), 154–171.
- Lin, C., Tan, B., & Chang, S.** (2002). The critical factors for technology absorptive capacity. *Industrial Management & Data Systems*, 102(6), 300–308.
- Lippitt, G.** (1959). A Study of the Consultation Process<sup>1</sup>. *Journal of Social Issues*, 15(2), 43–50.
- Liu, X., & White, R.** (1997). The relative contributions of foreign technology and domestic inputs to innovation in Chinese manufacturing industries. *Technovation*, 17(3), 119–125.
- Locke, K.** (2010). Abudction. In *Encyclopedia of case study research*. Thousand Oaks : Sage Publications.
- Loilier, T., & Tellier, A.** (2013). *Gestion de l'innovation. Comprendre le processus d'innovation pour le piloter*. Editions EMS.
- Lovelock, C., & Young, R.** (1979). Look to consumers to increase productivity. *Harvard Business Review*, 57(3), 168–178.
- Lowendahl, B.** (1997). *Strategic Management of Professional Service Firms*. 1997. Copenhagen: Copenhagen Business School Press.
- Lyles, M., & Salk, J.** (1996). Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context. *Journal of International Business Studies*, 27(5), 877–903.
- Lyles, M., & Schwenk, C.** (1992). Top management, strategy and organizational knowledge structures. *Journal of Management Studies*, 29(2), 155–174.

## - M -

- Mack, M.** (1995). L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur. *Revue Française de Gestion*, 105, 5–19.
- Maniak, R., & Midler, C.** (2008). Shifting from co-development to co-innovation. *International Journal of Automotive Technology and Management*, 8(4), 449–468.
- Manuel d'Oslo de l'OCDE.** (2005). *Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation*, Editions OCDE, Troisième Edition.
- March, J. G.** (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87.
- Marsden, P. V.** (1990). Network data and measurement. *Annual Review of Sociology*, 16, 435–463.
- Martinet, A.** (2003). Stratégie et innovation. Dans Muster, P. et Penan, H, *Encyclopédie de l'Innovation* (p. 29–48). Paris: Economica.
- McNamara, P., & Baden-Fuller, C.** (1999). Lessons from the Celltech case: Balancing knowledge exploration and exploitation in organizational renewal. *British Journal of Management*, 10(4), 291–307.
- Meeus, M. T., Oerlemans, L. A., & Hage, J.** (2001). Patterns of interactive learning in a high-tech region. *Organization Studies*, 22(1), 145–172.
- Mehan, H., & Wood, H.** (1975). *The reality of Ethnomethodology*. New York: Wiley.
- Mérini, C., & Ponté, P.** (2008). La recherche-intervention comme mode d'interrogation des pratiques, *Savoirs*, 16(1), 77-95.
- Midler, C.** (1998). Evolution des modèles d'organisation et régulations économiques de la conception. *Problèmes Économiques*, 2(558), 1–12.
- Miles, I.** (2005). Knowledge intensive business services: prospects and policies. *Foresight*, 7(6), 39–63.
- Miles, I., Kastrinos, N., Flanagan, K., Bilderbeek, R., Den Hertog, P., Huntink, W., & Bouman, M.** (1995). Knowledge-intensive business services: users, carriers and sources of innovation. *European Innovation Monitoring System*, (15).
- Miles, M. B., & Huberman, M. A.** (2003). *Analyse des données qualitatives. Méthodes en sciences humaines* (3ème Edition, p. 632). Bruxelles : De Boeck.
- Mills, P. K.** (1983). *The socialization of clients as partial employees of service organizations, working paper*.
- Mills, P. K., & Morris, J. H.** (1986). Clients as “partial” employees of service organizations: Role development in client participation. *Academy of Management Review*, 11(4), 726-735.
- Mills, P. K., & Moberg, D. J.** (1982). Perspectives on the technology of service operations. *Academy of Management Journal*, 7(3), 467–478.
- Minbaeva, D., & Michailova, S.** (2004). Knowledge transfer and expatriation in multinational corporations: the role of disseminative capacity. *Employee Relations*, 26(6), 663–679.

- Morgan, E., & Crawford, N.** (1996). Technology broking activities in Europe-a survey. *International Journal of Technology Management*, 12, 360–367.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D.** (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Morrison, E. W.** (2002). Newcomer's relationships: the role of social network ties during socialization. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1149–1960.
- Mowery, D., Oxley, J., & Silverman, B.** (1996). Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. *Strategic Management Journal*, 17(2), 77–91.
- Mozota, B. de.** (2002). *Design Management*. Paris : Editions d'Organisation.
- Muller, E., & Doloreux, D.** (2007). The key dimensions of knowledge-intensive business services (KIBS) analysis: a decade of evolution. *Arbeitspapiere Unternehmen und Region*.
- Muller, E., & Doloreux, D.** (2009). What we should know about knowledge-intensive business services. *Technology in Society*, 31(1), 64–72.
- Muller, E., & Zenker, A.** (2001). Business services as actors of knowledge transformation: the role of KIBS in regional and national innovation systems. *Research Policy*, 30(9), 1501–1516.

- N -

- Nelson, R., & Winter, S.** (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard Business Press.
- Newey, L.** (2010). Wearing different hats: how absorptive capacity differs in open innovation. *International Journal of Innovation Management*, 14(4), 703–731.
- Nicholls-Nixon, C.** (1993). *Absorptive capacity and technological sourcing: implications for the responsiveness of established firms*. Thèse de doctorat. Purdue University.
- Nogatchewsky, G.** (2003). L'exercice du contrôle dans la relation client-fournisseur. *Revue Française de Gestion*, 147(29), 173–183.
- Nonaka, I.** (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H.** (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Nooteboom, B., Van Haverbeke, W., Duysters, G., Gilsing, V., & Van den Oord, A.** (2007). Optimal cognitive distance and absorptive capacity. *Research Policy*, 36(7), 1016–1034.

- O -

- OCDE** (2005), Meeting report of the OECD Council at ministerial Level : "Growth in Services: Fostering Employment, Productivity and Innovation, available at : <http://www.oecd.org/general/34749412.pdf>
- O'Reilly, C., & Tushman, M.** (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), 74–83.

## - P -

- Pavitt, K.** (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13(6), 243–373.
- Payne, A. F., Storbacka, K., & Frow, P.** (2008). Managing the co-creation of value. *Academy of Marketing Science*, 36, 83–96.
- Peirce, C. S.** (1965). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. Cambridge: Harvard University Press.
- Penrose, E. T.** (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New-York: John Wiley.
- Perret, V., & Séville, M.** (2007). Fondements épistémologiques de la recherche. Dans Thiétart et coll., *Méthodes de recherche en Management* (p. 13–33). Paris : Dunod.
- Perrin, A.** (2008). *Les pratiques des gestionnaires de connaissances en entreprise*. Thèse de doctorat, Université de Nice, Sophia-Antipolis.
- Pilorget, L.** (1993). Innovation consultancy services in the European community. *International Journal of Technology Management*, 8(6), 687–696.
- Polanyi, M.** (1967). *The tacit dimension*. New-York: Anchor Books.
- Porter, M.** (1980). *Competitive Strategy*. New-York: Free Press.
- Prahalad, C., & Hamel, G.** (1990). *The core competence of the corporation*. *Boston (MA)*, 235–256.
- Prahalad, C., & Ramaswamy, V.** (2000). Co-opting customer competence. *Harvard Business Review*, 78(1), 79–90.
- Prévot, F.** (2007). Le transfert de connaissances : revue de littérature. Communication présentée à la XV<sup>ème</sup> conférence annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique, 7-9 juin, Montréal.
- Prévot, F., Brulhart, F., & Guieu, G.** (2010). Perspectives fondées sur les ressources. *Revue française de gestion*, 204(5), 87-103.

## - R -

- Reix, R.** (1995). Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise. *Revue Française de Gestion*, (105), 17–28.
- Robertson, M., & Swan, J.** (2003). Control–What Control? Culture and Ambiguity Within a Knowledge Intensive Firm. *Journal of Management Studies*, 40(4), 831–858.
- Rowley, J.** (2007). The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, 33(2), 163–180.

## - L -

- Sahlin-Andersson, K., & Engwall, L.** (2002). *The expansion of management knowledge: Carriers, flows, and sources*. Stanford University Press.
- Schön, D.** (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New-York: Basic Books.

- Schumpeter, J.** (1935). The analysis of economic change. *The Review of Economics and Statistics*, 17(4), 2–10.
- Schwandt, T. A.** (1994). Constructivist, interpretivist approaches to human inquiry. Dans Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S., *Handbook of qualitative Research* (p. 118–137). Thousand Oaks : London: Sage Publications.
- Segrestin, B.** (2003). *La gestion des partenariats d'exploration: spécificités, crises et formes de rationalisation*. Thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.
- Servajean-Hilst, R.** (2014). Open Innovation in the French Automotive Industry: the case of a Purchasing Function Detecting External Knowledge and Triggering its Absorption. Communication à la 14<sup>ème</sup> conférence Euram (European Academy of Management) : *Waves and winds of strategic leadership for sustainable competitiveness*, 7 juin, Valencia.
- Shannon, C., & Weaver, W.** (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press. Chicago: University of Illinois Press.
- Silverman, D.** (1995). *Interpretative Qualitative Data - Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. Thousand Oaks : Sage Publications.
- Simonet, J., Bouchez, J., Pelade, J., & Gilbert, P.** (2003). *Le conseil*. Paris : Edition d'Organisation.
- Smith, J. B., & Barclay, D. W.** (1997). The effects of organizational differences and trust on the effectiveness of selling partner relationships. *Journal of Marketing*, 61(1), 3–21.
- Smith, P., & Reinertsen, D.** (1991). *Developing products in half the time* (p. 100–106). New-York : Van Nostrand Reinhold.
- Smith, W., & Tushman, M.** (2005). Managing strategic contradictions: A top management model for managing innovation streams. *Organization Science*, 16(5), 522–536.
- Spender, J.** (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(2), 45–62.
- Spender, J., & Grant, R.** (1996). Knowledge and the firm: overview. *Strategic Management Journal*, 17(2), 5–9.
- Spithoven, A., Clarysse, B., & Knockaert, M.** (2010). Building absorptive capacity to organise inbound open innovation in traditional industries. *Technovation*, 30, 130–141.
- Stake, R.** (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks : Sage Publications.
- Stiglitz, J.** (1987). Learning to learn, localized learning and technological progress. *Economic Policy and Technological Performance*, 125–153.
- Stock, G., Greis, N., & Fischer, W.** (2001). Absorptive capacity and new product development. *The Journal of High Technology ...*, 12(1), 77–91.
- Strambach, S.** (2001). Innovation processes and the role of knowledge-intensive business services (KIBS). Dans Physica-Velag, *H.D Innovation Networks*, (p. 53–68).
- Strambach, S.** (2008). Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) as drivers of multilevel knowledge dynamics. *International Journal of Services Technology Management Research*, 10(2), 152–174.
- Strauss, A., & Corbin, J.** (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Ba. Thousand Oaks : Sage Publications.



- Sun, P., & Anderson, M.** (2010). An examination of the relationship between absorptive capacity and organizational learning, and a proposed integration. *International Journal of Management Reviews*, 12(2), 130–150.
- Szulanski, G.** (1996). Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm. *Strategic Management Journal*, 17, 27–43.
- Szulanski, G.** (2000). The Process of Knowledge Transfer: A Diachronic Analysis of Stickiness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 9–27.
- Szulanski, G., & Jensen, R. J.** (2004). Overcoming stickiness: An empirical investigation of the role of the template in the replication of organizational routines. *Managerial and Decision Economics*, 25(67), 347–363.

- T -

- Tardif, J.** (2006). *Pour un enseignement stratégique, l'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Les éditions Logiques.
- Teece, D.** (1992). Competition, cooperation, and innovation: Organizational arrangements for regimes of rapid technological progress. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 18(1), 1–25.
- Teece, D. J.** (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.
- Teece, D. J., & Pisano, G.** (1994). The dynamic capabilities of firms: an introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 537–556.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A.** (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–33.
- Tether, B. S.** (2003). The sources and aims of innovation in services: variety between and within sectors. *Economics of Innovation and New Technology*, 12(6), 481–505.
- Tether, B. S.** (2005). Do services innovate (differently)? Insights from the European Innobarometer Survey. *Industry & Innovation*, 12(2), 153–184.
- Thiétart, R.-A. et coll.** (2007). *Méthodes de recherche en management* (Vol. 3). Paris : Dunod.
- Thomas, D.** (2006). A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data. *American Journal of Evaluation*, 27(2), 237–246.
- Tobias, S.** (1991). An Eclectic examination of some issues in the constructivist-ISD controversy, Educational technology. *Educational Technology*, 31(9), 41–43.
- Todorova, G., & Durisin, B.** (2007). Absorptive capacity: valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774–786.
- Tödtling, F., Lehner, P., & Kaufmann, A.** (2009). Do different types of innovation rely on specific kinds of knowledge interactions? *Technovation*, 29(1), 59–71.
- Tsai, W.** (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996–1004.

**Tsoukas, H.** (1989). The Validity of Idiographic Research Explanations. *Academy of Management Review*, 14(4), 551–561.

**Turban, E., Rainer, R., & Potter, R.** (2005). *Introduction to Information Technology*. Hoboken: John Wiley & Sons.

- V -

**Van den Bosch, F. A. J., Volberda, H. W., & De Boer, M.** (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities. *Organization Science*, 10(5), 551–568.

**Van den Bosch, F. A. J., Wijk, R. A. J. L., & Volberda, H. W.** (2003). Absorptive capacity: Antecedents, models and outcomes. *ERIM Report Series Research in Management*, (1-51).

**Van Wijk, R., Van den Bosch, F., & Volberda, H.** (2001). The impact of knowledge depth and breadth of absorbed knowledge on levels of exploration and exploitation. *Academy of Management Annual Meeting, Annual Reviews*, Washington.

**Vargo, S. L., & Lusch, R. F.** (2004). Evolving to a New Dominant Logic. *Journal of Marketing*, 68(1), 1–17.

**Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Akara, M. A.** (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26, 145–52.

**Vasudeva, G., & Anand, J.** (2011). Unpacking absorptive capacity: A study of knowledge utilization from alliance portfolios. *Academy of Management Journal*, 54(3), 611–623.

**Vera, D., & Crossan, M.** (2003). Organizational learning and knowledge management: toward an integrative framework. Dans *Easterby-Smith, M. et Lyles, M.A., Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management* (p. 212-232). Blackwell Publishing.

**Veugeliers, R.** (1997). Internal R & D expenditures and external technology sourcing. *Research Policy*, 26(3), 303–315.

**Vissak, T.** (2010). Recommendations for Using the Case Study Method in International Business Research. *Qualitative Report*, 15(2), 370–388.

**Volberda, H., Foss, N., & Lyles, M.** (2010). Perspective-absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field. *Organization Science*, 21(4), 931–951.

**Von Hippel, E.** (1994). “Sticky information” and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management Science*, 40(4), 429–439.

- W -

**Wacheux, F.** (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*. Paris: Economica.

**Wales, W., Parida, V., & Patel, P.** (2013). Too much of a good thing? Absorptive capacity, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation. *Strategic Management Journal*, 34(5), 622–633.

**Weiss, A.** (1998). *Million Dollar Consulting. The professional's guide to growing a practice*. McGraw-Hill.

- Wernerfelt, B.** (1984). A resource- based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Wheelwright, S., & Clark, K.** (1992). *Creating project plans to focus product development*. Harvard Business School Publications.
- White, K.** (1994). *Le Plateau de l'albatros, introduction à la géopoétique*. Paris : Grasset.
- Williamson, O. E.** (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New-York: The Free Press.
- Williamson, O. E.** (1996). *The Mechanisms of Governance*. New-York: Oxford University Press.
- Windrum, P., & Tomlinson, M.** (1999). Knowledge-intensive services and international competitiveness: a four country comparison. *Technology Analysis & Strategic Management*, 11(3), 391–408.
- Winter, S.** (1987). Knowledge and competence as strategic assets. Dans Teece, D., *The Competitive Challenge* (p. 159-184). Cambridge: Ballinger.
- Wognum, P., Fisscher, O., & Weenink, S.** (2002). Balanced relationships: management of client–supplier relationships in product development. *Technovation*, 22(6), 341–351.
- Wood, P.** (2002). Knowledge-intensive services and urban innovativeness. *Urban Studies*, 39(3-6), 993–1002.

- Y -

- Yin, R.** (2003). *Case study research: Design and methods* (Third Edition). Thousand Oaks : Sage Publications.
- Yin, R.** (2009). *Case study research: Design and methods*. (Fourth Edition). Thousand Oaks : Sage Publications.

- Z -

- Zack, M. H.** (1999). Managing codified knowledge. *Sloan management review*, 40(4), 45-58.
- Zahra, S., & George, G.** (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*.
- Zhao, Z. J., & Anand, J.** (2009). A multilevel perspective on knowledge transfer: evidence from the Chinese automotive industry. *Strategic Management Journal*, 30(9), 959–983.

## LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 Dimensions ontologique et épistémologique de la connaissance.....</i>	<i>32</i>
<i>Tableau 2 Synthèse des caractéristiques principales des processus NPD/NDS.....</i>	<i>47</i>
<i>Tableau 4 Principes contrastés des innovations ouverte et fermée.....</i>	<i>50</i>
<i>Tableau 5 Sources de connaissances externes.....</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 6 Fonctions des intermédiaires à l'innovation.....</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 7 Les différents types d'intermédiation.....</i>	<i>56</i>
<i>Tableau 8 Les comportements de co-production du client dans le contexte des KIBS.....</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 9 Définitions de la capacité d'absorption.....</i>	<i>72</i>
<i>Tableau 10 Dimensions de la capacité d'absorption.....</i>	<i>76</i>
<i>Tableau 11 Les différents résultats organisationnels de la capacité d'absorption.....</i>	<i>81</i>
<i>Tableau 12 Deux catégories clés d'antécédents de la capacité d'absorption.....</i>	<i>86</i>
<i>Tableau 13 Les antécédents de la capacité d'absorption.....</i>	<i>88</i>
<i>Tableau 14 Synthèse des principaux paradigmes épistémologiques.....</i>	<i>100</i>
<i>Tableau 15 Processus de construction des connaissances et raisonnements associés.....</i>	<i>105</i>
<i>Tableau 16 Critères de choix d'une méthode de recherche.....</i>	<i>111</i>
<i>Tableau 17 Critères d'échantillonnage théorique appliqués aux cas.....</i>	<i>116</i>
<i>Tableau 18 Les cas de conseil en innovation.....</i>	<i>117</i>
<i>Tableau 19 Caractéristiques des entreprises de l'échantillon.....</i>	<i>118</i>
<i>Tableau 20 Synthèse des avantages et des inconvénients des méthodes de collecte.....</i>	<i>120</i>
<i>Tableau 21 Synthèse des entretiens semi-directifs.....</i>	<i>129</i>
<i>Tableau 22 Sources documentaires mobilisées dans la recherche.....</i>	<i>131</i>
<i>- Tableau 23 - Exemples de données.....</i>	<i>136</i>
<i>Tableau 24 Exemples de codage.....</i>	<i>137</i>
<i>Tableau 25 Dictionnaires des thèmes.....</i>	<i>140</i>
<i>Tableau 26 Questions utiles et précautions relatives à la fiabilité, au sérieux et à l'auditabilité.....</i>	<i>147</i>
<i>Tableau 27 Synthèse des précautions relatives à la validité interne de la recherche.....</i>	<i>148</i>
<i>Tableau 28 Les dimensions de l'ACAP : composants et thèmes.....</i>	<i>162</i>
<i>Tableau 29 Synthèse des mécanismes mobilisés par la société de conseil.....</i>	<i>170</i>
<i>Table 30 ACAP dimensions: Components and themes.....</i>	<i>182</i>
<i>Tableau 31 ICAP AND ACAP correspondences.....</i>	<i>187</i>
<i>Tableau 32 Synthèse des processus de co-production du service.....</i>	<i>210</i>

## Bibliographie

<i>Tableau 33 ACAP dimensions: components and themes .....</i>	<i>218</i>
<i>Tableau 34 Research gap.....</i>	<i>221</i>
<i>Tableau 35 A brief presentation of study cases .....</i>	<i>222</i>
<i>Tableau 36 ACAP trigger's role of KIBS .....</i>	<i>232</i>
<i>Tableau 37 ACAP developer's role of KIBS .....</i>	<i>232</i>
<i>Tableau 38 ACAP teacher's role of KIBS .....</i>	<i>233</i>
<i>Tableau 39 Synthèse des résultats des quatre articles de recherche .....</i>	<i>239</i>
<i>Tableau 40 Les trois principaux résultats de la recherche.....</i>	<i>240</i>
<i>Tableau 41 Synthèse des éléments discutés selon les principaux résultats .....</i>	<i>246</i>
<i>Tableau 42 Synthèse des limites et perspectives de la recherche. ....</i>	<i>268</i>

# LISTE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 Démarche générale de la recherche.....</i>	<i>22</i>
<i>Figure 2 Cadre théorique : de la Knowledge-based View à la capacité d'absorption.....</i>	<i>26</i>
<i>Figure 3 La hiérarchie DIKW .....</i>	<i>30</i>
<i>Figure 4 Spirale de la création des connaissances (modèle SECI).....</i>	<i>36</i>
<i>Figure 5 Carte de l'innovation de Smith et Tushman (2005).....</i>	<i>44</i>
<i>Figure 6 Illustrations des processus d'innovation ouverte et fermée.....</i>	<i>50</i>
<i>Figure 7 Modèle de Zabra et George (2002) .....</i>	<i>77</i>
<i>Figure 8 Cohérence globale du dispositif d'accès au réel.....</i>	<i>108</i>
<i>Figure 9 Les différents designs d'études de cas .....</i>	<i>112</i>
<i>Figure 10 Configuration des cas de conseil en innovation .....</i>	<i>113</i>
<i>Figure 11 Évolution de notre rapport au terrain durant la thèse.....</i>	<i>125</i>
<i>Figure 12 Composantes de l'analyse des données qualitatives.....</i>	<i>133</i>
<i>Figure 13 Processus de codage des données .....</i>	<i>134</i>
<i>Figure 14 Modèle intégratif de la capacité « d'insémination ».....</i>	<i>173</i>
<i>Figure 15 Integrative model.....</i>	<i>190</i>

## LISTE DES ANNEXES

<i>Annexe 1 – Classification des KIBS selon la nomenclature NACE (rev. 1.1) .....</i>	<i>294</i>
<i>Annexe 2 – Capacité d'absorption client et fournisseur.....</i>	<i>297</i>
<i>Annexe 3 – Échelles de mesure de l'ACAP.....</i>	<i>295</i>
<i>Annexe 4 – Exemples de guides d'entretien .....</i>	<i>298</i>
<i>Annexe E – Exemples de retranscriptions d'entretiens .....</i>	<i>300</i>
<i>Annexe 6 – Exemples de données secondaires .....</i>	<i>341</i>

**Annexe 1 – Classification des KIBS selon la nomenclature NACE (rev. 1.1)**

**Classe NACE 72: Informatique et secteurs affiliés**

72.1: Conseil en « *hardware* »

72.2: Conseil en « *software* » et fournisseurs

72.3: Traitement de données

72.4: Gestion des bases de données

72.5: Maintenance et réparation de matériel informatique

72.6: Autres activités affiliées à l'informatique

**Classe NACE 73: Recherche et développement expérimental**

73.1: Recherche et développement expérimental en sciences naturelles et ingénierie

73.2: Recherche et développement expérimental en sciences sociales et humanités

**Classe NACE 74: Autres activités des affaires**

74.11: Activités juridiques

74.12: Gestion, comptabilité et activités d'audit, conseil en fiscalité

74.13: Études de marché et sondages d'opinions publiques.

74.14: Activités de conseil en affaires et management

74.15: Activités de management de groupes (holdings)

74.20: Activités d'architecture, ingénierie et conseils techniques affiliés

74.3: Tests techniques et analyses

74.4: Communication

74.5: Recrutement de personnel

74.8: Diverses activités d'affaires

74.81: Activités issues du secteur de la photographie

74.84: Autres activités d'affaires

SOURCE : European Monitoring Centre on Change

(<http://www.eurofound.europa.eu/emcc/content/source/eu05011a.htm>)



## Annexe 2 – Échelles de mesure de l'ACAP

### Échelle de mesure de la capacité d'absorption de Flatten *et al.* (2011)

DIMENSIONS	ITEMS
Acquisition	La recherche d'informations pertinentes au regard de notre secteur est une activité quotidienne dans notre entreprise
	Notre management incite les employés à exploiter les sources d'informations dans notre secteur.
	Notre management attend des employés qu'ils cherchent des informations au delà de notre secteur.
Assimilation	Dans notre entreprise, les idées et les concepts sont échangés entre les différents départements.
	Notre management soutien la coopération inter-départements pour résoudre les problèmes.
	Dans notre entreprise, le flux d'information est rapide, c'est à dire que si une business unit obtient une information importante, elle la communique rapidement aux autres business units ou départements.
	Notre management organise périodiquement des réunions inter-départements pour échanger sur les nouveaux développements, problèmes et réalisations.
Transformation	Nos employés ont la capacité de structurer et utiliser la connaissance collectée.
	Nos employés ont l'habitude d'absorber de nouvelles connaissances, mais aussi de les préparer et les rendre disponibles en vue d'utilisations ultérieures.
	Nos employés combinent avec succès les connaissances existantes avec de nouvelles idées.
	Nos employés sont capables d'appliquer de nouvelles connaissances dans la pratique de leur travail.
Exploitation	Notre management soutien le développement de prototypes
	Notre entreprise reconsidère régulièrement les technologies et les adapte en fonction des nouvelles connaissances.
	Notre entreprise a la capacité de travailler plus efficacement en adoptant de nouvelles technologies.

**Échelle de mesure de la capacité d'absorption de Chauvet (2014)**

DIMENSIONS	ITEMS
Acquisition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le récepteur est informé des changements liés aux produits et services.</li> <li>- Le récepteur est informé des nouvelles orientations stratégiques.</li> <li>- Le récepteur est informé des transformations technologiques et innovations.</li> <li>- Le récepteur est informé des changements de partenaires.</li> <li>- Le récepteur est informé des changements de personnel.</li> </ul>
Assimilation	<p>Au contact des acteurs externes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le récepteur apprend de nouvelles méthodes et processus de management.</li> <li>- Le récepteur découvre de nouveaux fournisseurs et distributeurs.</li> <li>- Le récepteur acquiert de la connaissance relative aux processus techniques et innovations technologiques externes.</li> <li>- Le récepteur découvre de nouveaux produits et services.</li> <li>- Le récepteur a de nouvelles idées.</li> </ul>
Transformation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le récepteur améliore les méthodes et pratiques actuelles en proposant de nouvelles solutions.</li> <li>- Le récepteur améliore les méthodes et pratiques actuelles en cherchant de nouvelles façons d'aller plus vite.</li> <li>- Le récepteur améliore les méthodes et pratiques actuelles en utilisant de nouveaux outils.</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nous avons une solide réputation d'excellence technologique.</li> <li>- L'intensité en connaissance est caractéristique de notre métier.</li> <li>- Nos produits et services s'appuient fortement sur les connaissances.</li> </ul>

**Annexe 3 – Capacité d'absorption client et fournisseur**

Absorptive capacity process	Supplier	Downstream customer
Acquisition	What value proposition can we create? Who will be our customer? What does value mean to that customer? Who do we need to get information from, what information and how?	How do we get access to value propositions?
Assimilation	Who internally will need this information when we get it? What does the acquired information mean for our project's progress?	How does the supplier's value proposition enable/hinder us from developing a value proposition for our customer?
Transformation	Have we got what we need in a value proposition?	How can we collaborate with the supplier for a win-win value proposition?
Exploitation	How best do we need to communicate the value proposition to attract an actual customer transaction?	Do we have something that is ready for our customer?

SOURCE : Newey, 2010

## Annexe 4 – Exemples de guides d'entretiens

### Guide d'entretien à destination des chefs de projet du KIBS (Article III).

- Rappel de la confidentialité pour l'entreprise et anonymat des répondants préservé
- Rappel de l'étude et de son contexte : identifier les leviers de la co-production du service dans les contrats NPD/NDS
- Rappel du déroulement de l'entretien et de l'enregistrement

PARTIES/THEMES DE DISCUSSION	QUESTIONS	SOUS-QUESTIONS / RELANCES
Introduction	Pouvez-vous me présenter avec vos propres mots chacune des missions suivantes ? ( <i>affichage de la liste des 10 projets</i> )	Contexte / Objectifs / Résultats
<b>PARTIE I</b> La relation de conseil en innovation	Quels sont les rôles respectifs du client et de l'agence dans les projets d'innovation ?	Rôle de l'agence de design / Rôle du client / Attentes du client / Responsabilités respectives
	Comment les clients interagissent-ils avec l'agence ?	Répartition des rôles / Pouvez-vous me décrire les interactions ? / En quoi diffèrent-elles d'un client à l'autre ? / Qu'est-ce qu'une bonne collaboration selon vous ?
	Quels sont d'après-vous les facteurs clés de succès ?	A l'initiative du KIBS / du client / des deux ?
<b>PARTIE 2</b> Les spécificités de la relation dans les contextes NPD/NDS	Quelles sont les spécificités des projets de développement de nouveaux produits ?	Cadrage de la mission et des objectifs / Gestion du projet (séquençage, validations, écarts vis-à-vis du cahier des charges etc.) / Adaptation (le client/le KIBS modifie t-il ses processus, méthodologies ?) / Le contrôle (du client/de l'agence) / Apprentissage / <i>Outputs</i>
	Quelles sont les spécificités des projets d'exploration de champs d'innovations ? (NDS)	Cadrage de la mission et des objectifs / Gestion du projet (séquençage, validations, écarts vis-à-vis du cahier des charges etc.) / Adaptation (le client/le KIBS modifie t-il ses processus, méthodologies ?) / Le contrôle (du client/de l'agence) / Apprentissage / <i>Outputs</i>
<b>PARTIE 3</b> Le rôle de co-producteur du client et ses conséquences selon le degré d'implication	Comment le client participe t-il à la co-production du service ?	Raisons de son implication / Intensité de la co-production / Processus de co-production / Sources de tension / Adaptations respectives des acteurs / Limites et barrières à la participation du client
	Le degré de co-production varie selon les projets. Quels éléments du contexte peuvent l'expliquer d'après vous ? En quel sens ?	Nature du projet (NPD/NDS) / Stade d'avancement dans le projet / <i>Business Model</i> / Ancienneté de la relation/expérience de la collaboration avec le KIBS / Terme du projet (innovation à court, moyen, long terme)
	En quoi le degré d'implication du client dans la co-production du service impacte t-elle l'agence ?	/
	Quelles sont les conséquences positives et négatives de ce rôle actif sur l'agence ? En quoi diffèrent-elles selon le degré d'implication ?	Ressources / Processus / Capacités
<b>PARTIE 4</b> Performance des projets	Comment évaluer la performance d'un contrat ?	Qui évalue ? Quoi ? Comment ? / Quelles sont les différences NPD/NDS ?
	Parmi ces cas, quelles ont été selon vous les missions les plus performantes et pourquoi ?	Qu'est-ce qu'un projet performant ? / Succès pour l'agence/client / Exemples détaillés / Les facteurs clés de succès
	Parmi ces cas, pouvez-vous me citer quelques échecs ?	Ce qui n'a pas fonctionné, du côté de l'agence comme du client / Si c'était à refaire, que faudrait-il changer ? / Exemples détaillés

## Guide d'entretien à destination des clients (Article IV).

- Présentation
- Rappel de la confidentialité pour l'entreprise et anonymat des répondants préservé
- Rappel de l'étude et de son contexte
- Rappel du déroulement de l'entretien et de l'enregistrement
- Fiche d'identité de l'entreprise.

PARTIES/THEMES DE DISCUSSION	QUESTIONS	SOUS-QUESTIONS / RELANCES
Introduction	Pouvez-vous me parler de la mission réalisée avec Archilab ?	Contexte / Objectifs / Résultats
PARTIE I La relation de conseil en innovation d'exploration	Quels sont les rôles respectifs de votre entreprise et de l'agence dans les projets d'innovation ?	Comment décririez-vous le contenu de votre rôle dans cette mission d'innovation ? / Et celui de l'agence ? Avez-vous accompagné l'agence dans ce rôle ? / Quelles étaient vos attentes ?
	Comment interagissez-vous avec l'agence ?	Répartition des rôles / Pouvez-vous me décrire les interactions ? / Qu'est-ce qu'une bonne collaboration avec un prestataire de services selon vous ?
	Quels sont d'après-vous les facteurs clés de succès ?	A l'initiative du KIBS / du client / des deux ?
PARTIE 2 Les apprentissages générés	Qu'est-ce qui vous a surpris durant ce contrat ?	Les projets d'exploration sont-ils courants dans votre entreprise ? / Avez-vous l'habitude de vous faire accompagner par des sociétés extérieures sur ce genre de projets ? / Rapport d'étonnement
	Quels ont été les apprentissages générés par ce contrat ?	Qu'avez-vous appris de cette relation de service ? (nouvelles connaissances / nouvelles compétences / nouvelles capacités / nouvelles façons d'appréhender l'innovation / nouveaux processus internes/externes ?)
	Quels ont été les conséquences de ces apprentissages ?	Sur la durée du contrat / suite à l'arrêt du contrat avec l'agence (l'apprentissage a-t-il impacté la relation que vous entretenez avec d'autres prestataires de services ?)
	Comment évaluez-vous la performance de l'agence ?	Performance d'innovation (comment évaluez-vous la performance du contrat en exploration ?) / Les succès de la mission / Ses échecs
PARTIE 3 Capacité d'absorption du client en innovation d'exploration	Présentation des cartes représentation les différentes dimensions de l'ACAP	Réaction des répondants
	Processus d'absorption du client	Mécanismes en jeu au sein de chaque dimension de l'ACAP / Évolution de ces dimensions au fil et à la suite du contrat / Impact du KIBS sur ces dimensions de l'ACAP / Impact présumé du client sur le KIBS
	Mise à jour des relations ICAP-ACAP	Introduction des cartes ICAP / Manipulation des cartes / Construction de relations

## Annexe 5 – Exemples de retranscriptions d'entretiens

**Entretien du 10 octobre 2012**

**Durée : 70 minutes**

**Répondant : Chef de projet Archilab n°2**

**Phase préliminaire de l'entretien non enregistrée.**

**J'aimerais que tu me parles avec tes propres mots des relations entre Archilab et ses clients s'il te plaît ?**

Il y a client et client. Quand je dis client...il y a des clients comme [Ent 3] où le client était une petite équipe avec un degré d'implication on va dire assez faible. Et puis après tu as des clients avec des degrés d'implication un peu plus prononcés. Tu prends [Ent 8], l'intérêt d'un projet comme ça c'est que le client était une entreprise et non des individus dans l'entreprise. Donc il y avait un projet d'entreprise, des employés qui étaient fédérés autour d'un projet complet, pour le réaliser et faire un pas en avant. Tu prends [Ent 9] c'est un peu ça : il y a un produit, y'a une petite structure dans laquelle ils sont là pour avancer. [Ent 8] on peut dire que c'est un peu la même chose et tu prends [Ent 6] c'est un peu la même chose.

**Est-ce que ce sont tous des projets développés au sein de PME ?**

Oui ! Des projets, on est dans des produits stratégiques de l'entreprise donc j'ai l'impression qu'il y a une implication qui est différente, de manière générale.

**Peux-tu développer STP ?**

On a là de la PME/PMI qui a un produit ou un secteur d'activité dans lequel ils souhaitent avancer, alors que les autres c'est un projet parmi tant d'autres. Tu te rends compte qu'en développement de produits, on est plutôt sur des choses à court moyen terme et j'ai l'impression que le client – je parle du client en général, que ce soit l'entreprise où l'équipe cliente – il est plus impliqué sur des choses court/moyen terme. Ça veut dire que les clients se sont impliqués sur des prises de décisions rapides, sur des visions peut-être un peu court-termistes, mais très pragmatiques, des choses très pragmatiques sur les décisions en termes d'investissements, sur des développements, sur plein de choses.

**Quel est le rôle d'Archilab là dedans ?**

En fait l'intérêt d'Archilab dans tout ça, c'est de leur amener une vraie prise de décision sur ces choses là tout en leur amenant une perspective un peu plus lointaine (moyen-long terme) qui leur permette de prendre les bonnes décisions à court terme. J'ai l'impression que c'est ce qu'ils [Les clients] viennent chercher chez Archilab dans certains cas. C'est prendre la bonne direction : ils cherchent un résultat « concret ». Quand tu leur expliques le chemin, ça ne les intéresse pas. Ils ne cherchent pas à comprendre.

**Que viennent-ils chercher alors ?**

C'est du *market pull* de base, opérationnel : « le copain il a sorti ça, qu'est-ce que je peux sortir de mieux, dans une autre couleur ? ». Donc on en était vraiment là sur les projets NPD. Je pense que le niveau des interlocuteurs est assez primordial, au moins au démarrage, au moins au premier contact, au moins aux premiers échanges. Après que tu bascules sur une équipe plus ou moins opérationnelle avec qui tu vas pouvoir dialoguer d'une façon différente et de rentrer dans leur domaine de compétence pourquoi pas, mais si au départ tu n'as pas le bon interlocuteur, je pense que tu es mort.

**As-tu un exemple ?**

Clairement, les interactions entre Archilab et [Ent 5]. Il n'y a rien eu. Il y a eu une mission de vendue parce qu'elle avait cru comprendre un truc, nous on avait compris autre chose et l'idée

c'était de faire un rendu dans l'objectif derrière de faire des prototypes. Donc il y a eu couac au premier rendu et derrière la relation est très compliquée, car il a fallu...le projet s'est terminé parce que tout le monde a été intelligent pour mettre un peu de bonne volonté et qu'il se termine...mais il s'est mal terminé. Je crois qu'ils ont exploité ce qu'a fait Archilab. Ils ont mis sur le marché après ça des choses qui ressemblent très fortement à ce qu'on a fait. Donc ça s'est fait mais au final ils attendaient autre chose. Je pense qu'elle attendait vraiment de la texture, matière, nouveaux matériaux. Et elle attendait du style et elle a eu plusieurs formes de tétine et plusieurs styles. Donc elle a fait son assemblage qui lui paraissait bien en disant si vous faites ça et ça, ça ira bien. Travaillons dans ce sens là et faisons un proto et voilà. Donc elle a fait son assemblage, elle a eu son résultat mais je pense qu'elle attendait carrément autre chose. Un vrai travail sur les matières qu'elle n'a pas eu. Donc là le client c'était une marketeuse opérationnelle, il y avait son chef qui était directeur je ne sais quoi...

### **Quelle était la participation du client ?**

Ce qu'a fait le client ? Rien. Ils étaient là pour le contrat, le livrable et la combinaison des styles et formes...

### **Peux-tu me parler de [Ent 10] ?**

[Ent 10], vrai projet d'entreprise. L'histoire c'est que [Chef de projet Ent 10 n°1] découvre plein de technos en Chine, il rencontre du monde évidemment. Il rencontre un mec qui a fait fortune dans la distribution de piles en Europe. Il tombe sur des technos bien avant nous. Il est arrivé avec la clé USB à une époque où on ne connaît pas ça en France en nous disant : il y a ça qui arrive, qui est disponible, qu'est-ce qu'on peut faire avec ça ? Qu'est-ce qu'on peut imaginer ? Et les leds c'est pareil. [Ent 10] est née d'une opportunité technologique, les leds. Shenzhen, c'est LA capitale mondiale du luminaire et des leds. Ils sont en avance sur tout le monde. Ils ont trouvé ça, un inventeur fou en interne avec lequel ils travaillent régulièrement a développé le module lumineux rechargeable, incassable, étanche etc...ils se sont dit : maintenant qu'on a ce truc là, on va aller voir Archilab et là ils vont nous aider à faire quelque chose. Ils viennent un jour à plusieurs, l'inventeur fou, [Chef de projet Ent 10 n°1 et n°2], d'autres personnes en disant : « on a cette techno, il y a des opportunités devant nous, on en identifié plein. Qu'est-ce qu'on fait, comment vous pouvez nous accompagner pour faire quelque chose ? » De là est née l'opportunité de faire des lampes à led d'extérieur, qui existe toujours aujourd'hui, de créer une marque [Ent 10], et de tester très rapidement le marché autour de 3-4 produits, 2 qu'ils avaient commencés à bosser et deux réalisés chez Archilab pour un salon en chine.

### **Archilab entretenait une relation assez proche ?**

Oui, l'idée était de faire une joint-venture. Ça devait se faire mais ça ne s'est jamais fait. Donc il y avait une structure qui devait se monter entre les deux sociétés, il y avait un apport de chacun des deux côtés, il y avait des discussions dans tous les sens. Ça s'est fini en disant : [Ent 10] est portée par [Holding Ent 10], car ils ont développé suffisamment d'expertise autour de la techno et on a un contrat qui est que Archilab facture de la prestation sur du design de lampes et tout ce qui correspond à mettre en place le nécessaire de salon : docs commerciaux, site web, plateforme, cartes de visites. Le projet a démarré comme ça.

### **A quel point l'équipe [Ent 10] s'est engagée dans le projet ?**

Par rapport à [Ent 5], il n'y a pas le même niveau d'engagement. Là on était sur un vrai projet d'entreprise plus qu'un projet « produit ». C'est la même chose chez [Ent 7], [Ent 9] et [Ent 8]. Donc évidemment les implications de chacun étaient vraiment différentes. Là, l'idée, c'était de construire, de faire, donc tout le monde mettait sa pierre à l'édifice et faisait avancer le projet dans le même sens alors évidemment c'était loin d'être simple mais il y avait une volonté d'avancer. Que tu retrouves pas forcément dans des projets....tu prends [Ent 2]...J'ai

l'impression que dans les projets d'en haut, dans les projets d'entreprise, si tout le monde a la même vision et un cap assez bien défini en disant on est là on va là et on met tout en œuvre pour y aller, c'est quand même vachement plus simple que un produit à faire évoluer type le robot où tout le monde a sa vision, tout le monde a son envie et dans ces grosses boîtes où ils ont tous des intérêts très personnels à tirer dans un sens plutôt que dans un autre...

### **Comment est-ce qu'Archilab gèrait ça ?**

Là Archilab doit jouer avec tout le monde, comprendre les relations, savoir pourquoi untel a dit ça, comment ça s'est passé dans telle réunion, quel était le sous entendu qu'il a voulu dire. Si il a voulu dire ça, on ne peut pas dire ça...tout le boulot d'Archilab dans cette relation client c'est de comprendre les signaux faibles, oui, les signaux faibles des clients.

### **Peux-tu préciser ce que tu veux dire ?**

Les signaux faibles, c'est le cap [geste du bras] – est-ce qu'il est partagé par tout le monde, les relations entre les personnes, comment on le ressent, est-ce qu'on parle le même langage, les intérêts personnels, les compétences, la vision ? On ne peut pas en parler librement parce que souvent tu as l'impression que tout le monde va dans le même sens, sauf que le boulot d'Archilab c'est de comprendre si tout le monde va dans le même sens chez le client.

### **Ca se traduit comment ?**

Hum...c'est d'identifier si à travers une discussion, un échange, une vision, une présentation...il y a plein de choses qui font dire « ok, on va tous dans le même sens et du coup ça va être plutôt simple » ou alors y'a des couacs et au bout d'un moment on sait très bien que ça va être difficile et que ça va mal se passer. Tu prends [Ent 9] il y a un projet d'entreprise. Je ne suis pas sûr qu'il soit partagé par les deux [Chefs de projet Ent 9] et aujourd'hui c'est parfois compliqué. Comment on gère une relation à plusieurs têtes ? Gérer l'équipe client à sa place ? Tu ne le fais pas...mais tu penses au fond que tu devrais le faire pour le bien du projet.

### **Archilab a-t-il son mot à dire sur la composition des équipes clientes ?**

On ne choisit pas les gens à mettre dans les projets alors qu'on devrait participer à leur sélection pour le bien du projet. Après, c'est vrai que ça nous arrive assez souvent de faire des suggestions, mais nous ne sommes qu'un fournisseur. C'est le client qui décide de son organisation.

### **Comment est-ce que les clients interagissent avec Archilab ?**

Ce que j'essaie de dire à certains prospects dans la prospection commerciale, c'est « dragons nous avant de nous marier ». Tu ne sais jamais dans ces approches là. Les mecs ils disent « faites moi une offre globale, comment on pourrait imaginer un truc... », alors que tu sais très bien que quand il te demande ça, clairement c'est « soit je botte en touche, soit il ne se passera rien ». Moi je leur dit plutôt : « faisons une petite mission, apprenons à travailler ensemble. Si chacun y trouve son compte, est satisfait du travail de l'autre, continuons et travaillons sur le long terme pour faire quelque chose de bien ». Je leur dit : « apprenons à nous connaître et travaillons sur le long terme, et c'est sur le long terme que l'on deviendra performant, et vous, et nous.

### **Est-ce que ça prend du temps ?**

Il ne faut pas s'attendre à être performant au premier truc. Parce qu'il y a toute cette relation avec le client à mettre en place. Il faut comprendre les interactions, les rôles - tout ce que j'avais dit tout à l'heure - des interlocuteurs pour faire les bons gestes et traduire correctement le projet, le produit, le service. La volonté du client d'aller dans ce sens se traduit par des choses toutes bêtes comme un tutoiement, des formules de politesse, une dé-hiérarchisation de la relation, ce genre de choses qui participe à faire le projet, aller dans le bon sens.



### **Dé-hiérarchisation ?**

J'ai dit dé-hiérarchisation et pas dé-gouvernance, hein ! Chacun reste dans son rôle mais on n'est pas là en train de dire « je suis le patron, je prends la décision de faire ça » mais « je suis le patron, et je suis capable d'écouter et de dialoguer correctement avec toi, je suis capable de me remettre en question sur plein de choses, d'entendre, d'écouter. Ce que je trouve vachement intéressant...j'espère que [projet confidentiel] va sortir parce que le mec il est là dedans. Il est pas vieux dans la boîte et il était consultant avant donc il connaît un peu tout ça mais le mec il te dit : « nos deux sujets c'est ça : si vous nous dites demain c'est pas ça, on est capable d'entendre. Nous on a ciblé ceux là maintenant on est trop dedans ». Je trouve ça intéressant cette capacité de remise en cause permanente.

### **Je reviens sur ce que tu disais il y a deux minutes, en quoi c'est important pour le client de connaître Archilab ?**

Le fait de mieux connaître Archilab leur permet de mieux voir la valeur ajoutée qu'on peut leur apporter. Leur valeur ajoutée m'apporte suffisamment de valeur pour orienter mes choix et valider mes décisions. Il y a des différences entre NPD et NDS (*New Design Strategies*, stratégies de conception innovante). Je crois que dans l'exploratoire le client il vient chercher une expertise chez toi, évidemment avec ses compétences mais il viendra rarement remettre en cause ton expertise. Je pense que la force d'Archilab dans certains sujets (robots par exemple) c'est de leur dire : « vos *a priori* sont faux » et on leur démontre qu'ils sont faux. Ils ont fini par reconnaître qu'ils s'étaient trompés. Les *a priori* qu'ils avaient étaient surtout des méthodes de travail, sur les interlocuteurs qu'on pouvait être pour eux.

### **Peux-tu développer cet exemple de [Ent 2] STP ? Ils avaient des *a priori* sur les méthodes de travail d'Archilab ?**

Ils n'avaient pas l'habitude de l'exploratoire. Ils s'attendaient à ce qu'on leur apporte des solutions dès le premier rendez-vous : ce n'est pas ce qu'on a fait. Nous on était là pour récupérer plein de connaissances et bien resituer le contexte du projet. On leur posait plein de questions mais on n'apportait aucune valeur à ce stade. Du coup nous n'étions pas crédible à leurs yeux. On [Entreprises tierces] leur avait parlé de nous en bien et ils s'attendaient à voir des choses explosives. C'est impossible. Enfin, je pense que c'est impossible au premier rendez-vous. Je reviens sur mon idée : c'est de la drague. On doit se découvrir l'un, l'autre. On a besoin de connaître l'entreprise, son fonctionnement, celui des interlocuteurs, les intérêts en jeu etc...C'est d'autant plus difficile à mon avis qu'Archilab est multi-sectoriel. Du coup, on doit recréer des bases de connaissances sur la plupart des projets. C'est épuisant. Je me rends compte qu'on ne parle pas tellement de nous : on bâcle la présentation d'Archilab pour essayer de tirer un maximum de connaissances sur le client.

### **Est-ce un tort d'après toi ?**

Le rencontre avec Biossun nous a surprise. Dès le premier rendez-vous de prospection commerciale, le gars nous a tout livré : ses chiffres, ses projets, sa stratégie...absolument tout. On était sur le cul. Mais pourquoi il fait ça ? Et nous, comme des andouilles, on lui a rien donné. Peut-être parce qu'à cette époque, on n'était pas très clair sur le positionnement. Et d'ailleurs, il nous a demandé de nous présenter plus en détails l'entreprise. Il voulait surtout voir des réalisations concrètes. J'en reviens à mon idée, il faut se séduire, et pas qu'au début. On découvre plein de chose au cours du projet. C'est vraiment comme dans un couple, tu t'aperçois après un moment que l'autre t'a menti au début. C'est normal, il faut faire avec. La relation évolue, elle n'est pas figée. Il faut savoir se remettre en cause, et le client aussi. Par exemple, [Chef de projet Ent 7] voulait des formes classiques pour ses bidons. On avait proposé des choses plus originales qu'il n'a pas retenu. En rentrant du salon où les maquettes avaient rencontré un certain succès, il nous a dit qu'il aurait dû nous écouter et aller plus loin : il était alors convaincu que ça aurait cartonné. Tu as aussi [Ent 3] : [Responsable marketing

Ent 3] ne jurait que par son « *end game* » [terme employé par le responsable marketing pour designer l'objectif de concept innovant à long terme], mais il s'est vite rabattu sur les concepts à court terme. Il nous appelait au début les « gourous de l'innovation ».

**Il était alors en désaccord avec le responsable innovation. Comment le tension s'est-elle résolue ?**

Il y a la question de savoir qui fait le chèque. Quand tu as une relation ambiguë où il y a plusieurs responsables, ça aiguille les orientations ! [En l'espère, le budget était débloqué par le responsable marketing ].

**Comment se passe le « cadrage » des missions et quelles sont les spécificités du NPD/NDS ?**

En NPD, tu as dès le départ des jalons précis, des étapes de *go-no-go* où le client te dis « ok, on y va ». Il apporte sa compétence, son expertise, ses processus. En NDS, presque jamais, pour aller plus loin. Il faut sortir du cadre défini par la mission et les livrables sont définis petit à petit. On sait très bien que ce qui est prévu dans l'offre ne sera pas respecté mais c'est normal. En NDS, tu ne peux pas dire : « on avait prévu ça » et rester sur tes positions. Impossible.

**Y-a t'il des sources de tension ?**

Je pense que c'est la maladie d'Archilab de chercher à faire différent pour montrer qu'on peut apporter de la valeur en faisant différent. Ce qu'on cherche toujours, c'est montrer qu'on est capable d'être dans des phases exploratoires, donc quand c'est une phase exploratoire c'est simple parce qu'on est bien dedans mais quand c'est un projet « produit » où on est un peu plus contraint, on essaye de montrer qu'on est un peu plus intelligent que les autres et dans ce cas là il y a pas de souci du côté du client parce qu'il ne comprend pas. Et nous on ressort de réunion et on se dit « mince, il a rien compris ». De son point de vue c'est « oui, c'est gentil ce que vous me dites mais je comprends pas vraiment pourquoi vous me dites ça...ce n'est pas pour moi » ou « arrêtez de délirer c'est pas nous ». Je reprends le projet « robots », on était peut-être dans une phase exploratoire mais quand on leur a proposé [Concept confidentiel], les mecs ont eu une réaction « putain les mecs... ».

**Quel était le problème ?**

Archilab avait proposé un concept qui techniquement pour eux allait trop loin et on se rend compte aujourd'hui qu'il est techniquement réalisable. Je veux dire, réalisable à ce jour. Donc eux ne l'avaient clairement pas vu.

**Comment est-ce qu'ils ont réagi ?**

Comment ils ont réagi ? Par un grand sourire ! Ils pensaient que c'était une blague, ils ont pris ça comme une plaisanterie : « OK, on voit mais ils sont un peu malades les gars d'Archilab, ils viennent nous présenter des trucs un peu farfelus, c'est amusant ». Quand on leur a dit : « non non c'est vrai, c'est possible et il y un vrai intérêt », ils se sont dit « on a peut-être merdé ». Et de là est née la division numérique ou je ne sais pas quoi.

**Tu veux dire qu'ils ont monté cette unité suite au projet ?**

C'était en gestation chez eux, ils se demandaient à l'époque s'il y avait intérêt à montrer cette structure. Les travaux qu'on a pu réaliser ont conforté cette décision et je ne sais plus qui m'en a parlé en me disant que ça donnait de vrais trucs. Ce n'est pas deux mecs qui réfléchissent dans un bocal, il se passe des trucs intéressants.

**D'où venait l'information ?**

Qui m'a dit ça ? J'hésite entre [Chef de projet Ent 2], ou [Responsable Entreprise tierce]. Un *débrief* des résultats après quelques mois chez [Ent 2], nous a permis de comprendre qu'une division numérique avait été créée et qu'une bonne partie des 9 projets sur lesquels on avait

avancé étaient dans les tuyaux. Les résultats dans l'ensemble de l'étude que l'on avait réalisé avaient permis de faire avancer des points chez eux dont cette fameuse division numérique.

**Peux-tu me parler de l'implication des clients dans les projets ? Est-elle différente selon le type de projet d'innovation ?**

Dans les domaines exploratoires, le ou les interlocuteurs en face, il faut qu'ils aient la fibre...la fibre exploratoire. S'ils ne l'ont pas, franchement, ça donne rien. Aujourd'hui chez [Ent 4], fonctionne parce que [Chef de projet Ent 4] a la fibre exploratoire, il essaie de convertir [Chef de projet tiers de Ent 4] à ça parce qu'ils s'apprécient. J'ai l'impression que l'un amène des choses exploratoire à l'autre et l'autre amène des choses plus pragmatiques à [Chef de projet Ent 4] et du coup, il y a une complémentarité qui se met en place entre les deux et du coup il y a un bon résultat dans leurs projets. [Chef de projet tiers de Ent 4] est venu chez Archilab parce que [Chef de projet Ent 4] lui a dit « met un peu de vision dans tes projets, va les voir et tu verras, ils vont t'en donner ». Et donc la difficulté de [Chef de projet tiers de Ent 4] c'est qu'il n'a pas vraiment cette fibre, donc il se repose totalement sur l'expertise propre d'Archilab.

**Attends, peux-tu me préciser ce que tu entends par « fibre » STP ?**

La fibre ? C'est une sensibilité, c'est très subjectif. Pour moi c'est la sensibilité à tout. C'est la capacité de se projeter, de synthétiser, d'imaginer quelque chose dans un environnement qui est connu ou inconnu. Et pour moi les entrepreneurs qui réussissent ont cette sensibilité là. Ma conviction c'est que...tu prends Dieu (Steve Jobs) : le mec avait une putain de sensibilité, une capacité à se projeter dans un environnement inconnu et de faire des synthèses créatives de tout ça qui étaient exceptionnelles. C'est une vision mais qui n'est pas forcément rationnelle.

**Elle est ancrée dans les individus ?**

La personne qui pilote ça est critique. Mais je pense que la fibre se transmet. L'entreprise évolue, dans les boîtes comme [Ent 1 et Ent 4], il y a cette fibre qui est transmise, ça fait partie de la culture de l'entreprise. Il y a des choses implicites qui sont faites. Je pense qu'il y en a qui pensent que c'est bien de le faire mais qui n'ont pas cette fibre et en sont incapables. Tu prends [Ent 7], [Responsable Ent 7], à travers [Structure confidentielle] il veut faire de l'exploration, mais il n'a pas cette sensibilité. Il est capable de te dire : OK, je sens qu'ils se passe quelque chose et il a raison...mais il est incapable de dire « c'est ce qu'il faut faire ».

**Quelles compétences est-ce qu'il lui manque à ton avis ?**

Il n'a pas la vision du processus exploratoire alors que cette vision est fondamentale. Je pense qu'il va y arriver, mais que ça va être ultra difficile parce que le mec il est trop rationnel, il ne met pas de feeling dans tout ça. Je pense qu'il est incapable de se dire : « je le sens, ça m'inspire ». Tu prends juste l'exemple de [Structure confidentielle liée à Ent 7] – on lui a refait sa charte graphique et tout – et [Responsable de la structure confidentielle liée à Ent 7] qui a repris l'activité nous dit « y'a un truc facebook, regardez » et moi je prends son téléphone et je dis « oui le logo est intéressant, il a bien évolué c'est sympa » et [Chef de projet Archilab n°1] dit « c'est vrai que le logo est pas mal, belle évolution » et tout, il développe avec sa culture de designer et [Responsable Ent 7] nous dit « et bien moi, c'est le premier que j'ai mis à la poubelle ! Heureusement que je ne me suis pas écouté, c'est le premier que j'ai mis à la poubelle sur les 5 présentés ». On a tous convergé en se disant que le logo était pertinent vis-à-vis de ce qu'il voulait construire mais c'est le premier qu'a tué [Responsable Ent 7]. C'est aussi un bon entrepreneur car il est capable d'être irrationnel, de mobiliser les troupes autour de lui et d'agir rapidement. Si je reprends mon exemple chez [Ent 9], [Responsable Ent 9] il l'a cette fibre mais le seul souci c'est qu'il est complètement déstructuré. L'exploration ce n'est pas complètement déstructuré.

### **Qu'est-ce qu'il faut au client pour faire de l'exploration ?**

Pour moi, ceux qui ont en tête de processus, c'est grâce à une formation. Je pense que la formation de designer en général participe vraiment à tout ça et puis la culture d'entreprise, l'expérience au contact des projets. Je regardais une conférence de Tom Kelley sur la créativité où il prend l'exemple des gens qui disent « je ne suis pas créatif, je ne sais pas faire ». Son cancer lui a permis, dans les phases d'attente, de réfléchir à la transmission de la créativité : tout le monde peut en faire. Quand ce ne sont pas des choses insurmontables, il faut s'y mettre... ce n'est pas une question d'inné, ça s'instruit. L'exploration c'est structuré et pas déstructuré. Je pense que ceux qui ne connaissent pas voient l'exploration comme un processus complètement déstructuré. Ils ne voient pas la structure et on peut imaginer qu'ils n'imaginent pas les bénéfices que cela peut apporter. Ils se disent : c'est le mec qui est complètement déstructuré, qui a plein d'idées et qu'est-ce que j'en fais ? Ce n'est pas ça ! La structure des projets d'exploration vient du savoir-faire.

### **Le savoir-faire de qui ?**

Quand je dis savoir-faire, c'est la compétence de chacun dans ces phases là qui permet de créer cette structure. C'est réparti entre le client et la boîte...si le client sait faire. Si je prends les gens qui travaillent sur ces projets Archilab, c'est la capacité des gens à se poser les bonnes questions sur cette phase d'exploration : où a-t-on gagné du temps, perdu du temps, quelles étaient les phases indispensables sur cette phase d'exploration ? Difficile pour le client quand il n'a pas l'habitude, par exemple Ent 2. Évidemment, comme on le dit « ils naviguent à vue », donc ils te font confiance, ils essaient de te ramener sur des choses très rationnelles et toi tu essaies de les ramener sur des choses qui le sont un peu moins. Donc il faut avoir la capacité de leur dire que tu sais ou tu vas, les rassurer en leur disant qu'on passe par des moments plutôt flous et qu'à un moment donné, tout va s'allumer et on va bien voir la route. Je l'ai faite à [Chef de projet Ent 2] celle-là l'autre jour. Il m'a dit « mais putain du coup on fait plein de trucs, on va dans tous les sens ». C'est ça l'intérêt : tu ouvres plein de portes et au bout d'un moment quand tu auras vu tout ce qu'il y a derrière les portes, tu te dis : « OK, laquelle j'emprunte ? ». [Chef de projet Ent 2] ne le voyait pas. On ne se rend pas compte de la bulle dans laquelle on est.

### **En quoi est-ce que le client contribue à la création des connaissances, qu'est-ce qu'il apporte ?**

Si j'étais méchant, je répondrais : « pas grand chose ». Dans beaucoup de cas pas grand chose, dans d'autres cas, son savoir faire. J'ai envie de dire, le mec s'il fait appel à toi, c'est qu'il y a une raison, c'est que son domaine de connaissance est fermé à double tour, il a fait quinze fois le tour, il le connaît parfaitement. Si on vient piocher ça chez lui, ce qu'on fait c'est ça. La co-création elle se fait sur de la base : il nous amène la base. Il faudrait que je te dessine ça.

### **Peux-tu m'expliquer les différences entre les projets d'exploration et d'exploitation STP ?**

Là il y a un produit, il a fait le tour et veut rester dedans. Toi ton métier c'est de lui montrer qu'il a une base de connaissances solide mais qu'il y a plein de choses autour. Dans les projets exploratoires, le mec te dit : il y a un point de départ, c'est un point et maintenant tu me fais la base de connaissance autour. Pour cadrer en NPD, le client va chercher les points au plus près de sa base. Toi tu dis dans certains cas : il faut aller là et le mec veut aller là. Tu te dis « le delta est trop faible, il se rend pas compte de la valeur que ça va lui apporter ». Clairement, la difficulté elle est là. Le mec se dit : « tiens, ils sont pas cons, il ont apporté plein de choses ». Donc le gars s'est créé un nouveau champ de compétences, il dit « whoua, je l'ai bien élargi grâce à eux, je suis content ». Et toi tu lui dis : tu as vu là ?

**Pourquoi as-tu représenté la base de connaissance en conception innovante plus petite ?** Parce que le gars est capable de dire qu'il n'en a pas. Enfin, il en a mais il ne veut pas te la donner au départ. Le mec cherche de la connaissance, de l'exploration, donc il se dit « je ne vais pas l'embrouiller avec mon truc. Je lui donne un point de départ, il se débrouille. Moi j'ai ma bulle à côté...en gros j'ai mon calque avec ma base de connaissances, quand il va m'apporter la sienne...Tiens les mecs, vous avez été pas mal, ça je l'avais pas vu ! ». Et si la base de connaissances du mec est supérieure, t'es dans la mouise, il te disent merci, au revoir.

**Est-ce que ça s'est déjà produit ?**

Il y a des vieux, vieux exemples sur la cuisine chez [Société confidentielle, non étudiée] par exemple. On lui apportait des choses qu'il avait déjà depuis 200 ans. Et donc tu lui apportais un tout petit truc et il était pas trop con. Il disait : bon, je connais par contre j'ai entendu un truc qui m'intéresse. S'il avait été vache, il nous disait au revoir.

**Je reprends tes schémas. Y'a t-il des différences au niveau de l'intensité de la participation du client ?**

Plus le mec participe, plus ce carré à la capacité d'augmenter. Ca, c'est l'exemple des carrés. Dans ce cas là, pour moi c'est la capacité de mettre différents caps dessus, combiner différentes visions, marchés...je pense que le mec a des tonnes de calques et l'implication c'est aussi la capacité à mettre différents calques dessus. C'est le cas chez [Ent 4] : il a des tonnes de calques et il les confronte. S'il a des champs qui s'ouvrent, des explorations qui donnent des pistes, c'est super. [Chef de projet Ent 4] a cette capacité à gérer ces explorations et les différentes visions des agences de design.

**Comment la performance des projets est-elle évaluée ?**

En NPD, je ramène toujours tout au ratio coût / concept projeté par le client. J'en ai eu pour mon argent, ça m'a plu. C'est plutôt une barre de « satisfaction ». En NDS, c'est la différence par rapport à ses connaissances actuelles. Si la différence est importante, peu importe que ça lui ait coûté deux millions d'euros. J'exagère mais j'ai l'impression que c'est moins une question de prix. Ce qui est important dans les phases exploratoires, c'est le delta de nouvelles connaissances, pas le coût. Pour moi il est beaucoup moins pris en compte dans la satisfaction du client à la fin. Je ne pense pas que le client fait une relation « coût/apports » alors que là (NPD) il la fait.

**Selon toi, qu'est-ce qu'une mission performante ?**

Pour moi une mission performante c'est le taux de transformation : du client, des concepts réalisés. C'est [Ent 2] qui te dis : « vous deviez me présenter 5 concepts, vous m'en avez présenté 9 ». Déjà ils sont contents et sur les 9 il y en a 7 qui sont dans les tuyaux. Quand tu entends ça tu te dis, on a réussi. Et deux en première phase d'évaluation. Il n'y en avait pas un à la poubelle.

**Quels étaient les facteurs clés de succès de ce projet ?**

Ca a marché parce que leur pipeline d'innovation était objectivement sec. [Ent 8], c'était la participation décisive à mettre en place l'organisation pour avoir un taux de transformation important. La capacité à voir la valeur ajoutée des connaissances et l'intégrer dans le processus chez eux, c'est ce qui a fait le succès. Aujourd'hui tu prends le processus de développement [Ent 9] qui est un peu bancal, on n'est pas correctement intégré dedans et du coup ça ne transforme pas bien. Parce qu'ils n'ont pas mis une équipe en place comme ils auraient aimé, ils n'ont pas réussi à mettre en place [Projet confidentiel] comme ils souhaitaient le faire alors je ne dis pas que c'est simple...chez [Ent 7], il a réussi à mettre un peu ça en place, c'est ce qui lui permet de transformer.

**Peux-tu me citer quelques échecs parmi ces projets ?**

Clairement [Ent 5] dont je t'ai déjà parlé. Il y a le cas de [Entreprise tierce] où il y avait une incompréhension entre le travail vendu et réalisé. Le positionnement n'était pas clair à l'époque. Aujourd'hui, les échecs c'est l'épuisement de la relation. C'est des personnes qui changent, des relations qui changent, des niveaux d'engagement qui changent. Des changements humains qui participent à une dégradation de la relation et qui participent à terme à un épuisement. Et puis il y a [Entreprise tierce]. Avec beaucoup de recul, je me dis qu'on aurait dû taper des deux poings sur la table. Il y a des torts des deux côtés, mais je pense qu'ils avaient pas mal de torts de l'autre côté. Celui de ne pas nous avoir écouté sur l'organisation projet que l'on voulait faire, penser faire des miracles autour d'un atelier alors que clairement, le projet était bloqué depuis deux ans...ils pensaient qu'en un atelier d'une journée ils allaient sortir des choses extraordinaires sans travailler plus que ça. Nous on cherchait cette base là, on l'a jamais eue, on leur a demandé, on l'a jamais eue (ils pensaient qu'on allait l'avoir durant l'atelier), on a essayé de la créer, suivant notre expertise qui était évidemment beaucoup plus faible que la leur sur plein de points. Ils pensaient que durant l'atelier, ils allaient donner toutes leurs bases de connaissances et qu'on allait faire un super truc de tout ça, comme des petits génies. Ce qui évidemment n'est pas arrivé. Si c'était un projet à 50 000 ou 60 000 euros avec des équipes, un responsable de projets capable de prendre des décisions, on aurait fait un truc intéressant.

**Merci !**

**Entretien du 3 octobre 2012**

**Durée : 130 min**

**Répondant : Chef de projet Archilab n°1**

**Phase préliminaire de l'entretien non enregistrée.**

**Je vais maintenant commencer l'enregistrement. Peux-tu me décrire avec tes propres mots les projets d'innovation d'exploitation réalisés avec [Ent. 6] ?**

C'est un cas un peu à part car [Ent. 6] avait une relation un peu particulière avec Archilab parce que [Président d'Archilab] était plutôt intégré dans l'entreprise avec [Actionnaire d'Archilab], la relation était facilitée. Le projet mallette était fait super rapidement.

**Quel était le rôle d'Archilab ?**

Le rôle d'Archilab était une demande très précise de [Ent. 6] pour aller se mettre en concurrence, prendre des parts de marché à son concurrent [confidentiel]. Le cahier des charges s'est construit un peu en même temps que le projet. En gros, il leur fallait une mallette. Le cahier des charges était surtout lié à l'implantation, pas forcément au contenant et le contenant a été plutôt fait une fois qu'ils avaient la mallette en fait, pendant ce temps. On a dessiné la ligne, c'était pour le coup un projet de design pour moi, que je ne considère pas comme un projet d'innovation. Je ne pense pas que tout le monde partage, c'est vraiment mon avis personnel. Pour le coup c'était purement un projet de designer.

**C'est-à-dire ?**

Sans être trop réducteur...tu fais trois propositions de mallettes, on affine et derrière il faut faire la 3D qui était faite en relation avec un bureau d'études qui lui s'en fout. Il prend ce qu'on lui dit de faire, ne se pose pas trop de questions. Il fallait que je justifie le pourquoi et le petit plus de la mallette. Du côté de [Ent. 6], ils ont fait le boulot de composition sur la mallette. Il y a eu un rôle pour Archilab qui était la conduite du projet de [Président Archilab] qui faisait le ping-pong entre ici et [Ent. 6] car il était intégré là bas, mais c'était de l'ordre du développement, qui peut-être intégré chez eux. Je ne pense pas que c'était forcément lié à Archilab pour le coup. Cela aurait été quelqu'un d'autre chez eux [silence]...ça a été développé très rapidement. [Ent. 6] a composé l'offre marché. Nous on a fait une intervention purement sur les aspects design, c'était plus l'esthétique fonctionnelle qu'autre chose...les échanges ont été très rapides. Derrière, il y a eu aussi un guide de perçage. C'était pour remplacer un existant chinois et faisait suite à la mallette.

**Peux-tu préciser la relation entretenue avec [Ent. 6] sur le projet mallette ?**

OK je reviens un peu sur la mallette...elle a quand même permis et largement contribué à reforcer une identité chez [Ent. 6]. Quelque part, je me demande même si ce n'est pas le meilleur bénéfice qu'ils en aient tiré. Moi j'ai proposé, je leur ai posé la question de leur métier > performance etc. alors qu'ils sourçaient des produits en Chine comme chez d'autres concurrents. Pour la mallette j'ai proposé des couleurs, de sortir du bleu, d'être un peu plus technique, des formes moins bourrin etc. J'essaie de trouver le juste milieu pour donner l'image. A partir de ça, il y a eu des couleurs – donc noir et rouge notamment – qui ont été déclinées sur tout l'ensemble des packagings. J'étais content, ça a donné un sens à leur déclinaison de gamme. Du coup, le guide de perçage qui était sourcé à la base...ils ont eu la même démarche en demandant si on pouvait bosser dessus pour remplacer l'existant. Malheureusement, il est presque donné...ils vendent un forêt...la valeur est pas terrible, c'est genre le petit cadeau sous blister. Ça c'était merdique. On le savait mais l'enjeu c'était de revenir sur un truc un peu identitaire [Ent. 6] sauf qu'ils avaient un budget ridicule. Et donc la marge de manœuvre...tout au début on a proposé plein de trucs c'était un petit peu libre au début et ils ont vite resserré le champ mais ils voulaient au départ un guide de perçage...

**Qu'avez-vous fait ?**

On a proposé des nouvelles solutions sans notion de prix. Quand ils ont vu des recherches, ils y en avaient qui pouvaient être vendues à part et ça faisait changer pas mal tout leur système d'implantation et comme ils dépendent beaucoup de leurs distributeurs, ils ont voulu rester dans leurs encombrements, la taille du blister, qui définissait aussi l'encombrement du produit...c'était un peu compliqué.

**Quel était le rôle de [Ent. 6] dans ce projet ?**

Le rôle de [Ent. 6] ...ils ne savent pas, ils sont paumés. Malette s'était fait super rapidement et [Président d'Archilab] faisait le tampon. Guide de perçage aussi mais il y avait tellement de contraintes de packaging et d'implantation...et aussi des histoires de brevets. On a posé des choses...il y avait déjà des choses similaires donc c'était difficile. Il y avait des produits chinois qui marchaient très bien mais c'était chinois et vendu à toutes les sauces, ils ne voulaient pas trop le récupérer et préféraient vendre leur produit. Mais là dessus ils n'ont pas voulu faire de...

**...compromis ?**

Je n'ai pas senti de souplesse ! Tac tac tac c'est comme ça et puis il faut que ça rentre là dedans. Après [Président d'Archilab] faisait le tampon. Ils n'avaient pas de budget ça devait être super rapide et ça s'est transformé en une année merdique...ils n'avaient pas le budget. Archilab a subit complètement la situation. Mais la relation était complètement faussée. [Président d'Archilab] était en interne là bas, donc il sauvait complètement sa tête et du coup j'ai dû bosser plutôt sur les heures de [Président d'Archilab] que sur celles d'Archilab. C'était merdique, vraiment foireux. Tout le monde en a bavé. Quand tu n'a pas le fric et que tu bosses dans le vide...les conditions jouent vraiment. Principalement, c'est les conditions qu'on m'a donné. Le contexte était merdique, ils avaient pas de fric pour faire le développement du coup c'est moi qui ai du faire des trucs comme le développement technique alors que mes compétences sont un peu limitées. Par contre j'ai appris beaucoup mais bon c'est pas...et pas de fric donc tu bosses ça t'énerve, les mecs sont pas foutus de développer, ils veulent pas mettre d'argent dedans parce que ça va leur coûter trop cher si tu mets une ventouse de trop et du coup ça patauge. Ça devait être super rapide, ça a mis un an. Le calendrier a dérapé mais s'ils avaient eu du budget, un positionnement différent aussi...enfin le positionnement est ce qu'il est, on ne peut pas tout remettre en cause aussi mais le budget a beaucoup joué, on n'était pas libre, on ne savait pas s'il fallait qu'on avance, on avançait à tâtons, une heure, deux heures, on finissait par perdre une journée et on perdait du fric. Et puis on – [Président d'Archilab] - s'était engagé. En conséquence, on ne bosse plus avec [Ent. 6]. Je ne sais pas si c'est une conséquence directe mais on bossait avec [Ent. 6] parce qu'il y avait [Président d'Archilab] aussi mais le fait qu'il n'y ait plus [Président d'Archilab].

**Peux-tu développer ?**

En fait ils ne nous ont jamais vu comme une boîte qui pouvait apporter de la valeur ajoutée. Ils ont vraiment apprécié la mallette, ils étaient super contents, mais ils nous ont vu comme une agence de design classique. Parce qu'après, lorsqu'on a été consulté pour refaire la mallette, ils ont vu une autre boîte. Ils ont comparé les offres et regardé le chiffre. Ils n'ont pas regardé ce qu'il y avait dedans, c'était flagrant. Du coup, malheureusement, ils voyaient peut-être [Président d'Archilab] comme le porteur de la méthodo mais nous, ils nous ont vu comme des exécutants bêtes et méchants en design. [Ent. 6] aurait mieux compris si [Président d'Archilab] n'était pas intermédiaire. Du coup on ne les impliquait pas dedans, on passait par [Président d'Archilab]. Donc, faire une réunion avec eux sur le projet, les amener ici, se faire une demi-journée pour travailler ensemble...aller là bas, leur présenter...que nous on présente le boulot parce que du coup ça passait par [Président d'Archilab] qui présentait et



qui filtrait parce qu'il jouait avec son rôle en interne donc problèmes politiques...on aurait été plus libre dans ce qu'on disait, on aurait peut-être plus facilement accepté aussi de ne pas faire certaines choses. Le rôle de [Président d'Archilab] n'a pas forcément été bénéfique. C'était bien dans le sens où ça nous a amené des projets mais par contre la relation avec le client, on ne l'avait pas en direct.

### **En quoi est-ce que ça change la relation ?**

Les mecs m'ont toujours vu comme un « exécutant ». ([Président d'Archilab] avait son rôle et son salaire en jeu). J'aurais pu orienter plus facilement, convaincre aussi...la relation directe permet de sentir directement les attentes du client. Pas faire un truc et qu'on te dise après « ah ben non c'était pas ça... », le sentir en direct, avoir le *feeling*. Tu piges avec ses mots parce que des fois ça n'est pas écrit mais juste exprimé. Voir le mec, en discuter avec lui, lui faire un croquis sous les yeux pour vérifier qu'on parle de la même chose. [Président d'Archilab] c'est pas forcément sa priorité donc tu sens qu'il fait comme ça en interne pfffuit pour que ça passe, alors qu'ici on pense que ça pose souci. Je pense que des fois si on aurait dit « là, ça ne marche pas, il faudrait trouver une autre solution » et bien cela aurait été plus facile alors que [Président d'Archilab] par défaut – mais ça c'est la nature de [Président d'Archilab] je pense – il veut tout réussir...

### **Quelles sont les conséquences selon toi ?**

C'est une mentalité : « on sait tout faire, on prend les choses en main et on va jusqu'au bout même s'il faut passer par des coups de merde on dit rien au client ». Et des fois, c'est pas la meilleure solution je crois. Peut-être qu'on en aurait parlé au client, il aurait vu avec son mec en chine comment dépatouiller ça, sourcer un truc, faire autrement, faire un autre guide...

### **Peux-tu me décrire avec tes propres mots les projets d'innovation d'exploitation réalisés avec [Ent. 7] ?**

C'est une société de plasturgie - haute précision - qui a racheté une société qui s'appelait [confidentiel] spécialisée en extrusion et notamment une techno qu'ils voulaient exploiter pour faire des bidons parce qu'il y a un marché – ça vaut rien du tout mais c'est vendu en grandes quantités pour plein de choses. Ils ne se posaient pas cette question au début. Ils se sont dit « que fait on de [société confidentielle] ?, pourquoi pas faire des produits propres ? ».

### **Comment les avez-vous accompagnés ?**

On a d'abord essayé de comprendre la stratégie de [société confidentielle], comprendre ce qu'ils faisaient, l'état de la structure et derrière on a fait un atelier et on a ressorti qu'on allait faire des bidons. Enfin des bidons un peu définis parce qu'on aurait pu faire des jerrycans, des bidons plus importants, d'autres choses. Mais ils avaient déjà un pied dans les bidons et l'idée était d'exploiter ça. Ils voulaient créer une marque avec le partenariat [Ent 6 - société confidentielle] pour proposer leur propre produit. C'était la volonté du directeur de faire ses propres produits, je crois que c'est un peu son rêve, donc on a été dans ce sens là pour faire des bidons avec pour objectif de présenter les produits sur le salon de l'emballage. Le projet a commencé en janvier et le salon était en novembre. Il y a eu des temps morts, on pouvait être plus rapides. Il y a eu un problème...un commercial.

### **C'est à dire ?**

Des fois il y a un problème de vocabulaire entre ce qu'ils entendent et ce que moi je comprenais. Je parle là du design. Après la relation avec le directeur responsable des ventes était très bien et puis ils ont embauché un commercial qui avait son réseau mais qui était un peu un malin en fait. Ca s'est bien passé. On proposait des concepts, ils validaient assez facilement. Il avait envie d'avancer, il faisait assez confiance. Mais on a eu un problème technique sur le sujet – je ne connaissais pas bien la technique de l'extrusion soufflage donc je l'ai découverte un peu sur le tard, enfin surtout les contraintes, c'était très intéressant. Et je

pense que c'était important au début de ne pas le connaître. Parce que je me suis permis de proposer des choses qui n'étaient pas faisables mais qui ont lancé des défis techniques.

### **Quel était ton rôle ?**

Il y a des choses qui ont été résolues, réorientées, mais j'ai réalisé la démarche de la prospective où tu reviens sur des choses simples. Tu pars loin et tu reviens. C'était ça, mais à court terme. Je proposais quelque chose dans l'usage, la fonction, et le formel aussi...ce n'est pas faisable ? Comment le transformer pour que ça le soit ?

### **Comment fonctionnait Ent. 6 ?**

L'expertise de [Société confidentielle]...le mec était un vieux de la vieille qui faisait fonctionner sa boîte avec les connaissances acquises, en disant arbitrairement OK. Il faisait ça au feeling en disant « il faut mettre un rayon de trois... ». Le commercial a été viré parce qu'ils n'arrivaient pas à avancer. C'était un point bloquant. Malheureusement pour lui il s'est fait virer peut-être pour le bien de [Société confidentielle] je sais pas. Du coup il y a eu des temps morts comme ça, à la con. Il y a eu des trucs, entre la restructuration, le commercial, il fallait remettre les choses dans l'autre, il y avait des trucs à produire pour des clients qui étaient urgents. Nous là on subit. Techniquement on avait quelque chose il y avait une vraie valeur ajoutée. On a présenté des maquettes au salon. C'était vachement bien perçu, on a eu des supers retours...sauf qu'après il fallait être capable de le produire. Et là les ennuis ont commencé.

### **Peux-tu préciser ?**

Techniquement ils n'étaient pas...pourtant on a fait venir un ingénieur spécialisé en extrusion soufflage qui a modélisé certaines zones mais il y en a qui ne passaient pas. Si j'écoutais le directeur de [Ent. 6], ils n'y arrivent pas mais ils n'ont pas les compétences pour y arriver. Maintenant est-ce que d'autres gens auraient pu le faire, je ne sais pas. Il [Dirigeant Ent. 6], ne nous en a jamais voulu. Il ne nous a pas du tout dit « vous avez fait un truc qui n'est pas faisable ». Il était content de nous mais ça a foiré de leur côté, voilà. Voilà donc aujourd'hui les bidons ont été présentés, il y a eu des trucs dans la presse et tout mais ils ne sont jamais sortis. Pour tout te dire on les voit demain je poserai la question. Difficile de revendiquer des choses en tous cas.

### **Peux-tu m'en dire plus sur le rôle de [Dirigeant Ent. 6] ?**

Le gars a envie de faire de choses, de proposer, tester et il met les moyens pour, c'est agréable. C'est un mec qu'il faut garder de côté. C'est le genre de gars qui a un profil qui...c'est un vrai chef d'entreprise. Techniquement il a vachement confiance en ses gars, il les amène avec lui pour qu'ils valident les choses. C'est pas lui qui va dire : « on sait faire, on va faire ». Il n'en est pas capable, il le sait et il gère sa boîte. Par contre c'est un mec qui fait confiance.

### **C'est important ?**

Je pense que si il fait confiance, toi tu as la force pour aller proposer des choses osées. Le gars dit « proposez moi c'est vous qui avez raison » par contre si tu le plantes, j'imagine qu'il ne fera pas de cadeau. Mais c'est un gars bien. Il avance tout seul, a construit son truc tout seul. Il ne prend pas la compétence pour lui. Il appelle les gens en disant : « lui c'est son métier je lui fais confiance ». D'ailleurs quand on a bossé dessus, il bossait avec une boîte [confidentiel], et ne nous considérait pas en concurrence. Je pense qu'ici il y a eu la sensation de se dire « oulà, dessiner la stratégie c'est [confidentiel] qui va la faire, il faut vite qu'on ne perde pas la main dessus », alors qu'en fait c'est parce que le positionnement d'Archilab n'était pas clair. Dans la tête de [Dirigeant Ent. 6], vous, c'est le produit, eux c'est la com, c'est vous qui portez le truc mais je vous fais confiance. Et ça c'est franchement très rare cette confiance et

cette envie d'avancer. Et du coup il a mis les moyens. Tout au début du projet on devait aller voir un remplisseur de bidons donc on est parti à Nantes, on a fait l'A/R en une journée, non on a dormi là bas, on a bien bu dans le train avec lui, on a bien mangé au resto. Je ne sais pas s'il a vu quelque chose pour lui mais moi j'ai vu plein de choses et finalement il ne savait pas où il allait avec nous. Déjà, sa confiance te valorise. Tu sens que ton boulot c'est ton vrai métier, c'est con mais des fois t'as des mecs qui font des remarques, tu as l'impression qu'ils te donnent des leçons alors que ce n'est pas leur métier. Dans ces cas là, soit tu te braques, soit tu perds confiance et tu te dis dans les prochaines réunions « je vais faire une connerie ou pas ? ». Là le mec il te fait confiance, il t'écoute. Tu y vas et tu es écouté pour ton métier et ton expertise donc tu te sens aussi valorisé et considéré...et je pense que tu fais du boulot plus intéressant. Et je pense que ce qui est intéressant d'ailleurs, c'est de ne pas travailler avec des designers en client. Parce que les gens que tu as en face ça n'est pas leur métier donc ils viennent chercher une expertise qu'ils n'ont pas. Toi tu as la tienne et donc c'est un échange, tu leur apportes quelque chose. Et d'ailleurs je pense que les gens qu'ils faut qu'on démarché c'est pas forcément des gens qui sont dans le design. La relation avec (chef de projet Ent. 1) c'est bien spécifique. Je sais qu'avant, quand j'avais ma boîte, on regardait plutôt les chefs de design qui sont peut-être pas du tout les bons. Et du coup les gens comme on dit des fois c'est plutôt des responsables marketing ou le directeur mais les compétences sont bien différentes et complémentaires. Des fois je pense que le côté marketing est super limite. Je parle en tant que designer, pas forcément Archilab. Design tu touches aussi au marketing, une sorte de marketing habillé d'une autre manière et du coup, tu parles de choses communes pas forcément avec le même vocabulaire mais si le mec est pas du même avis et bien c'est fini. C'est vrai que ça c'est important.

#### **Peux-tu me donner un exemple ?**

Chez Schneider, tu leur fais un croquis sous les yeux, toi tu peux le trouver naze et avoir honte de ton dessin, eux ils vont le trouver super. Des fois on est auto critique sur notre truc et on a l'impression que ce qu'on fait n'est pas très performant voire même pertinent dans certains cas mais en fait le mec en face trouve ça lui va tout à fait. C'est notre degré d'exigence...des fois je pense qu'on perd du temps aussi. Des fois je me dis là pour [Ent. 3], il ne faut pas que je me prenne la tête, ça lui ira peut-être très bien, sauf que je mets moi une certaine exigence.

#### **Peux-tu me parler de la relation entretenue avec [Ent. 9] ?**

L'entreprise se développe à une vitesse phénoménale. Du coup ils sont venu chercher Archilab pour dire « qu'est-ce qu'on peut faire demain ? ça va très vite et on veut anticiper la suite. Il y a le salon bâtiment dans un an et on veut anticiper les choses ». Et donc là dessus, le lancement a été un peu difficile, les allers/retours avec eux...ils ne captaient pas bien ce qu'on faisait...enfin ça c'est mon impression. Les mecs ne voulaient pas s'engager s'ils avaient pas bien compris ce qu'on allait leur livrer donc le but pour eux c'était de comprendre et je pense qu'on était pas clair dans nos offres, notre vocabulaire, on y allait avec notre truc en disant on va vous faire ça, ça, ça comme proposition de valeur alors que les mecs ils sont dans le dur. Donc ça a mis deux trois mois je crois à se décanter, à aller les voir, leur expliquer.

#### **Quelle était la mission ?**

Finalement, ça a débouché sur une première mission qui était un cahier d'idées. Enfin, une exploration qui devait aboutir sur des concepts pour [Élément du projet confidentiel]. Ils avaient une idée qui était [Confidentiel], on a été assez dans leur sens puis on leur a proposé une analyse, un petit workshop avec eux, une réunion de travail pour comprendre, voilà et puis ça a débouché sur des petits scénarios qu'on a mis en images. Ça leur plaisait, ils ont communiqué dessus avec leurs équipes, leur boîte de com...du coup il y a eu les concepts qui ont été poussés, ils sont encore dans les tuyaux et du coup cette mission a débouché sur une

relation particulière qui est plus une sorte de forfait au mois...[Ent. 9] voulait un accompagnement. Eux, ils sont dans le jus, ils ont plein de trucs à faire et ils n'ont pas le temps pour avancer sur les sujets, anticiper et garder une longueur d'avance donc ils étaient content de la première mission, ils se sont dit « OK, ce sont des bons gars » il vont pouvoir nous éclaircir, nous donner un peu de vision, nous sortir du puis quand on y est trop, apporter un œil extérieur et puis une prise d'air, notamment pour un gars, qui est [Chef de projet Ent. 9] et voilà. [Passage confidentiel].

### **Quel était le rôle de Ent. 9 ?**

[Ent. 9] a fait tout l'opérationnel, enfin toute la fabrication. Ils ont quand même un gars qui travaille dans le dur tout le temps. Nous on n'a pas vraiment eu d'interactions avec les fabricants et tout. C'est eux qui ont mené. On leur a fait des plans, on leur a donné des images, mais c'est [Chef de projet Ent. 9] qui faisait le proto, sur place. Leur rôle est plus sur l'aval. Ils nous ont écoutés. Ils font marcher leur réseau, leurs prestataires. [Chef de projet Ent. 9] est dans son atelier, il bidouille, il fait, voilà, on va faire comme ça et là on a plus un rôle de conseil, d'assistance. [Passage confidentiel].

### **Peux-tu me décrire avec tes propres mots la mission réalisée avec Ent. 8 ?**

C'est le cas où [Président d'Archilab] et [Actionnaire d'Archilab] étaient à la tête et pour le coup Archilab travaillait avec un mode un peu plus en régie avec des royalties sur les produits. Je ne sais pas si c'était nouveau pour Archilab à l'époque, quand je suis arrivé c'était déjà comme ça. Archilab était la boîte à outils d'Archimède, donc devenait la boîte à outils de [Ent. 8], donc c'était plus un bureau d'études [Ent. 8] qu'un truc d'innovation pour d'autres clients. Tu bosses que pour eux, tu développes pas d'autres clients...il n'y en avait quasiment pas, y'avait un peu de [Ent. 6, entreprises confidentielles]...non quand je suis arrivé j'ai amené [Ent. 4]...si, y'avait deux ou trois autres clients c'est pour ça que [chef de projet Archilab] avait été intégré mais avant ça vivait sur [Ent. 8]. En espérant que ça débloque sur d'autres truc mais y'avait des petits trucs pour [Ent. 6] dans le camping car les conneries comme ça mais c'était très dédié [Ent. 8] et justement compliqué quand [Ent. 8] s'est arrêté. Boom ! Ca a été « comment on fait ». Les relations commerciales se faisaient que par le réseau de [Président et actionnaire d'Archilab], donc il y avait deux-trois trucs mais...je ne sais pas, il y avait peut-être 30 000 euros par mois qui rentraient par [Ent. 8].

### **Peux-tu revenir à la relation avec Ent. 8 ?**

Comme ils étaient dans une dynamique pour booster [Ent. 8] derrière, ici ça n'attendait pas pour y aller quoi. Ca change l'implication. Je pense que cette situation accélère le processus car on n'est pas forcément en attente d'une demande du client qui nous file un cahier des charges etc...on est force de proposition, ça déroule, ça se permet. On sait qu'on a le budget en face à la fin du mois et ça pour plusieurs mois donc on se permet d'y aller, de faire des protos, on n'attend pas l'accord du client, ou alors l'accord du client on l'a en direct puisque c'est notre boss.

### **La participation d'Ent. 8 était limitée ?**

Ils ne nous amenaient pas d'idées. En fait, il y avait un bureau d'études intégré donc on travaillait avec le bureau d'études intégré. Donc on amenait les idées en terme d'usage, en terme de design et puis derrière tu avais les ingénieurs en face qui s'arrangeraient pour que ce soit réalisable. Nous on avait le suivi. On faisait nos recherches...en fait il y avait quand même une orientation qui était donnée donc on va travailler sur un produit qui va être la version 2 de je ne sais quoi etc...mais là par contre à nous d'amener les idées. C'était relativement souple. Avec [chef de projet Archilab] on a testé...à un moment on s'est dit « c'est vraiment merdique comme truc », donc on a fait une petite recherche et on a proposé, nous. Mais ca n'était pas demandé !

### **Comment est-ce qu'ils ont réagi ?**

On s'est pris deux balles dans le genou. On est reparti avec nos trucs mais on était persuadé que ce qu'on avait c'était bien et que c'était dommage qu'en face ils ne le fassent pas. Mais bon en face y'a des choses qui ont changé, y'a eu du mouvement et il y avait des raisons pour lesquelles ils ne pouvaient pas accepter ce qu'on avait donné...

### **C'est à dire ?**

Il y a avait un cahier des charges mais il venait des recherches précédentes en fait...c'était un cycle, ce qu'on faisait donnait des idées, c'était validé, c'était remouliné en interne et ça revenait. En disant « on ferait peut-être ça, effectivement ça serait une idée, on va en parler, Ok ? ». Réponse : « ok on fait ». Mais la relation était un peu spéciale. Du coup, tu joues aussi avec les relations politiques internes parce que [Ent. 8] appartenait à un groupe dans lequel [Président et actionnaire d'Archilab] avaient des comptes à rendre. D'ailleurs, dès que le remplacement de [Actionnaire d'Archilab] est arrivé, on a sauté. Pfuuit. Il avait ses équipes, les gens avec qui il voulait travailler...hop, on n'était plus là. Donc la relation se faisait juste...on était là parce que le directeur était là.

### **En quoi c'était différent des autres relations ?**

Ce n'est pas une relation de confiance qui a été construite dans le temps comme avec d'autres clients. Je pense à [Ent. 1] par exemple. Je pense qu'il y a une relation de confiance mais il n'y a pas d'intérêts internes, d'intérêts politiques, financiers....tu es dans une relation où le mec il a testé au début, il est content il revient vers toi parce que tu fais du bon boulot. C'est pas parce que tu as du fric et que tu as un contrat quoi. Je pense que cette relation facilitait le travail de [Président et actionnaire d'Archilab], mais nous on le subissait ici. Je pense qu'on le subissait parce qu'on ne pouvait pas faire ce qu'on voulait, on n'était pas libre, on dépendait de choix internes et c'était l'image de [Président et actionnaire d'Archilab] qui était en jeu. En fait on leur sauvait la mise. Je caricature c'est pas tout à fait ça mais il y avait un peu de ça, tu vois ? On était là et on nous appelait la forge c'était pas pour rien, je pense parce qu'on avait une position à la con d'exécutant. On fait ce qu'on nous dit de faire. Et quand on a eu [Ent. 4], on a retrouvé une liberté. On s'est éclaté. C'étaient nos propres trucs. Autre chose, à l'époque on avait un chef qui était [Directeur général d'Archilab] qui du coup dictait le ton. Normal, quand t'as un chef, t'as un chef quoi. Pour [Ent. 7] je n'avais pas de chef sur le design. [Ent. 6] je n'avais pas de chef sur la mallette. [Ent. 9] je n'avais pas de chef sur la Pergola. [Ent. 8] j'avais un chef...c'est bête mais c'est ma position interne. Pour Archilab même, je pense que [Ent. 8] c'était une relation chiantie. On avait une liberté parce qu'on était dans [Ent. 8] et qu'on pouvait se permettre des choses mais la liberté de l'équipe d'Archilab dedans était liée par deux mecs qui sont [Président et actionnaire d'Archilab]. Et en plus c'étaient des beaux frères...et en plus, ça allait plus loin que ça. C'est pour ça que je dis qu'on a trouvé une certaine liberté avec [Ent. 4] parce qu'on s'est vraiment détaché de tout ça. Heureusement qu'on les avait parce que je pense qu'on a sacrément grandi avec [Ent. 4]. Parce qu'on n'était pas – je parle de mon travail avec [Chef de projet Archilab] principalement – parce que d'un coup c'était notre manière d'aborder les projets avec un mec en face qui comprenait comment on abordait les projets.

### **Comment est-ce que ça se traduisait concrètement ?**

On a pu tester des choses, mais de notre propre chef en fait. Tester des outils, on va faire la présentation comme ça, on n'est pas soumis à un truc super carré comme chez [Ent. 8] où il y avait une manière de faire et finalement on intégrait cette manière de faire et là on nous l'a pas imposé en face. On a proposé et ça fonctionnait. Quant à savoir si d'autres boîtes fonctionnent comme ça, oui et non. Je dirais que la demande était peut-être la même mais la manière de faire n'était pas la même. C'est à dire que c'est pas lui qui imposait la manière de faire aux autres mais ils ont leur manière de faire, nous on a la nôtre et je sais que sur

certaines choses, il nous a déjà dit que c'était différent de untel, qu'on ne leur livrait pas la même chose. Il y a des choses qu'il a avec nous qu'il n'a pas avec d'autres. Et certainement l'inverse. Je sais que aujourd'hui mais avant il n'avait pas la liberté pour le faire, il sait pourquoi il vient nous chercher et pourquoi il va pas chercher les autres et vice versa. Je pense qu'il y a des projets qu'il nous confie pas parce qu'il considère que les autres ont plus de compétences, et notamment pour des histoires de technique entre autres, par exemple les rendus 3D où il se dit : « là j'ai besoin du pur design avec une belle image qui claque ». Là il va pas venir nous voir. Par contre s'il a besoin d'une réflexion sur un sujet et qu'on lui apporte des solutions un peu plus folles dans l'usage, pas forcément dans le style, mais dans l'usage, dans la manière, un truc qui est pensé, justifié et tout. Je pense qu'on cherche vachement ici à justifier, donner du sens. C'est vrai. Moi le premier ça m'emmerde, même en design formel, quand je ne sais pas justifier un truc, ça m'embête. Il y a des clients qui s'en foutent, ils ne le ressentent pas forcément mais moi ça me gave. Pourquoi je le fais comme ça...soit j'en ai une et si je trouve la raison derrière comme souvent sur les projets, on trouve la raison mais c'est pareil en design comme en style.

### **Le processus n'est pas le même ?**

Les processus sont sensiblement les mêmes, tu fais un cahier d'idées...il y a de la souplesse du côté client, les processus ne sont pas figés, mais ils sont dans une démarche d'innovation chez [Ent. 4]. Il y a une différence avec d'autres. Finalement, [Ent. 8] semble être pas mal dans une démarche d'innovation. Il fait confiance, il dit « c'est ton métier, tu le fais et moi j'ai envie de nouvelles choses, je viens chercher une expertise et je veux que tu me guides. » [Ent. 6], c'est la demande de l'équipe projet avec des études marketing et une obligation de distributeur etc. qui fait que c'est super précis. Et au final on s'aperçoit que c'est là où ça n'a pas marché. C'est intéressant, c'est là où ça a foiré. Finalement on n'apportait pas une réponse qui collait parfaitement à leur demande parce qu'ils avaient une demande super précise et que nous on a plutôt tendance à être des électrons libres et aller dans tous les sens. Quand tu relis ça, [Ent. 7], même si ça n'a pas marché et qu'ils n'ont pas les bonnes réponses, ils gardent une image de nous comme ayant réussi le projet. Dans la démarche on a réussi. [Ent. 8] ça a réussi parce qu'on avait des gens en interne qui nous permettaient d'avoir cette liberté dans la démarche. Maintenant, dès que ça a coupé, ça a sauté. [Ent. 9]...rien à voir. Au début ça a marché, maintenant aussi mais pas pour les mêmes raisons...dans le même exemple tu as [Ent. 5]... qui n'a pas marché. La nana elle est venue pour faire un design de tétines rapide. Nous on lui a proposé autre chose, on lui a fait...pffffff...et là elle nous a volé dans les plumes en disant que c'est pas ce qu'elle voulait. Merci au revoir, on n'a jamais retravaillé avec eux.

### **Il y a eu un malentendu au niveau du cahier des charges ?**

Peut-être que des fois, par nature, on répond à côté parce qu'on ne voyait pas là et que client ne nous voit pas où on est. Certainement. A partir de là tu peux être d'accord dans ce que tu dis, mais le positionnement n'est pas bon. Du coup je me pose même la question de savoir si c'est une histoire d'interlocuteur ou si c'est une question d'offre et demande....je n'en sais rien du tout. Est-ce que c'est l'offre et la demande ? C'est à dire, le mec vient avec un besoin, toi tu lui proposes un truc, ça matche ou ça ne matche pas. Parce que des fois on a l'impression que ça matche mais en fait ça ne matche pas. Où alors est-ce que c'est juste une question du mec en face qui est suffisamment ouvert pour accepter ta manière de faire ? Et là tu t'éclates et lui il est content. [Ent. 4] il est suffisamment ouvert pour te laisser faire mais le positionnement est complètement différent de [Ent. 7], la personne est à un poste complètement différent. Aller chercher le petit truc que les autres trouveront pas, quelque chose de différenciant c'est toujours ce qu'on cherche. Si tu me dis « dessine moi une machine à café ça ne me fait pas rêver si tu me dis juste de dessiner une machine à café ». Si

tu me dis « trouve moi un nouveau truc dans l'univers, l'expérience du café, là ça me botte ! ».

**Passons aux projets d'exploration, peux-tu me parler de la relation avec [Ent. 4] ?**

On a quasiment fait que des machines au final, beaucoup à part l'année dernière sur [projet confidentiel]. En fait on rentre par la machine mais on travaille sur l'expérience café. Et ça c'est la position du client qui fait ça. C'est la R&D [Ent. 4] qui a un rôle de solution technique. Ils font des concepts, mais plutôt techniques. L'aspect marché, expérience, usage c'est leur truc parce qu'ils ont une ligne de conduite [Ent. 4] mais ça ne revient pas à la R&D...plutôt au marketing. Mais la chance qu'on a s'est que l'on travaille avec un mec qui a un profil plutôt designer et [chef de projet Ent. 4], de fait parce qu'il a un profil design – et c'est le seul dans l'équipe – a un profil qui accepte d'aller dans l'expérience café utilisateur. Il accepte d'aller vers l'expérience usager et tout...et je pense qu'il a grandi avec nous lui. Lui aussi dans sa vision, sa méthode et ses demandes aussi, je pense qu'on lui a apporté des réponses qui étaient dans son périmètre. On aurait ramené ces réponses là à Youssef à l'époque....aujourd'hui il (Youssef) veut habiller sa techno et heureusement qu'il y a un [chef de projet Ent. 4] à côté qui dit « ça c'est bien, vas-y pousse ce truc ». [passage confidentiel]. Mais la cellule R&D a grandi avec [chef de projet Ent. 4] je pense parce que c'est un mec de ce profil là qui était dedans aussi. Ils auraient que des profils ingénieurs, ces gars vont faire toutes les solutions....y'a le marketing qui vient, qui leur fait une demande, ils vont bosser sur la techno. Et ils se protègent. Historiquement y'a l'histoire du brevet, donc c'est protégé par de la techno. Donc du coup la difficulté pour [chef de projet Ent. 4] c'est aussi de présenter et justifier l'expérience au dessus (N+1). Parce qu'en plus, on ne fait pas des études de marché quanti, on est plutôt sur du *feeling* et parce qu'on est sur des sujets innovants, on n'a pas d'élément, on invente quelque chose. Difficile d'estimer, d'avoir un retour, de savoir ou on va. On trouve des trucs mais ce n'est pas une demande du marketing qui provient d'une étude terrain. La participation de [chef de projet Ent. 4] au projet ? Il oriente, il fait ses choix, sur le design il va avoir son avis et faire un choix et il s'assure que techniquement ça reste faisable, acceptable et qu'on ne parte pas dans des délires pour que ça ne se fasse pas jeter en interne.

**Peux-tu m'en dire plus sur le projet mené avec [Ent. 3] ?**

Je pense que c'est vraiment un cas à part. C'est exceptionnel mais pas dans le sens c'est super. C'était un truc foireux qu'on a réussi à dépatouiller en quelque chose de bien mais c'était foireux à la base. [Responsable Innovation Ent. 3] est venu avec un poème. En gros en posant la question : je suis noir, j'ai du goût....qui suis-je ? Il s'est fait plaisir mais la vraie question de fond c'était : proposez nous des concepts pour la suite ? Que peut-on faire demain dans le chocolat ?

**Quelle était la mission pour Archilab ?**

Il y a un travail pour dégager des axes...pour moi c'est un peu du même ordre, mais la relation était un peu particulière...enfin non, c'était une demande sur ce qu'on peut faire mais la demande venait d'un mec qui avait une relation particulière avec son N+1. Et là c'est le problème de bosser avec des grands chefs dans les grosses structures qui sont là pour trois ans et qui se barrent derrière et doivent sauver leurs fesses en montrant des résultats dans les trois ans. Parce que quand tu travailles sur de la prospectives, c'est difficile de travailler avec des gens qui sont là pour pas longtemps.

**Peux-tu préciser ?**

La difficulté c'est que là ils n'étaient pas spécialement impliqués (boss), ils ont laissé [Responsable Innovation Ent. 3] avancer et au final ils étaient là pour faire bonne figure et dire à [Responsable Innovation Ent. 3] « c'est bien mon grand », ça faisait un peu ça...merci merci merci mais j'ai d'autres choses à côté. Il y en avait un qui était là pour essayer de comprendre et se faire plaisir d'un point de vue intellectuel – [Responsable Innovation Ent. 3] - Il était là parce que la démarche et sa théorisation ça l'intéresse. Nous on était là pour un

résultat. Le N+1 [Responsable marketing Ent. 3] aussi, mais pour sa gueule et entre les deux, on avait un mec qui était là pour se faire plaisir sur la méthodologie. Il y avait conflit au niveau des attentes. Il y a eu des tiraillements. Les gars du dessus...la relation avec nous ils nous voyaient – enfin moi comme un designer à la française. Ah tu es designer, tu utilises quoi comme logiciel 3D ? C'était un peu ça donc la réflexion, ce n'était pas nous mais des mecs qui parlent entre eux, entre chefs. Et je pense que s'il n'y avait pas [Actionnaire Archilab] on n'était pas crédible parce que des mecs comme ça ils ont besoin de se faire mousser. Ça pose la question du mec en face parce que demain on va voir un mec comme [Responsable Innovation Ent. 3] – pas son profil mais sa position – je ne suis pas sûr qu'on remette ça. Enfin, pas Archilab avec ce positionnement. On n'est plus trop d'ailleurs sur les grosses explorations, on s'est rabattu sur des explorations concepts mais...en fait il y avait une position à la con à ce moment là. On était sûr de la stratégie ou du concept ? On essayait de dessiner la stratégie par le concept, ce qui peut le faire sauf que c'était trop tiré là dessus je pense...non, avec les mecs qu'il y avait c'était très bien [Président et actionnaire Archilab] mais quand tu essaies de faire de la stratégie avec des concepts, tu joues avec des mecs dans la stratégie et quand tu es dans le concept normalement tu parles à des mecs qui sont plus sur le terrain, donc là c'est une démarche où il faut que les mecs arrivent à faire le grand écart.

### **Comment s'est traduit ce grand écart, peux-tu me donner un exemple ?**

Le premier truc qui m'avait choqué c'est quand ils nous ont présenté le projet. Le mec nous a dit « on a un concept » et il a sorti une phrase. C'était un homme du marketing. A ce moment là je me suis dit « on est mal barré ». C'était « un carré onctueux » et je ne sais pas quoi. C'était ça le concept ! En tous cas, moi je me suis dit « je ne peux pas parler avec lui ». Parce qu'on ne parle pas le même langage.

### **Peux-tu développer ?**

Déjà, ce que l'on définit comme un concept ça n'est pas la même chose, donc déjà l'aboutissement sera pas le même sachant que ce qu'ils veulent c'est des concepts. A partir de là si tu refais le chemin : tu as le concept, tu remontes sur tout le chemin pour aller au concept. Lui il veut aller là, toi tu veux aller là donc à un moment ça va être merdique. Mais après il y en a qui étaient à l'aise, je pense que [Président et chef de projet Archilab n°2] et toi étaient plus à l'aise là dessus. Nous le rôle qu'on avait en design à ce moment là était plus : « on exprime l'idée ». Mais je pense que [Responsable Innovation Ent. 3], même suite à ce truc là, n'a pas su saisir certains éléments d'Archilab. Enfin, n'avait certainement pas vu et compris comment on pouvait travailler avec [Ent. 4]. Ceux du dessus ne se sont pas adaptés. On ne les a quasiment pas vu, d'ailleurs le projet n'a rien donné sur le moment. Ça s'est concrétisé deux ans après sous une marque. Le mec s'est embarqué le truc sous le bras. Est-ce que le gars avait cette vision là, je sais pas il a une vision court terme, quand tu lui racontes ce que faisaient les nones en quinze cent et quelques avec le chocolat, c'est compliqué pour lui de raccorder à ce que ça va lui servir de savoir ça. Et puis quand tu montres des trucs à ce mec alors qu'il sait que dans deux ans il est déjà ailleurs...on a continué avec [Responsable Innovation Ent. 3].

### **Comment est-ce qu'Archilab s'est adapté à la situation ?**

Comment ça a réagit ? [Président Archilab] s'est barré, il a dit à [Chef de projet Archilab n°2] de continuer la relation avec [Responsable Innovation Ent. 3] parce que c'était [Ent. 3] mais par contre, le mec qui t'envoie sur la lune à chaque fois qu'il parle, je pense qu'il en avait marre. En espérant avoir d'autres projets. Enfin si, la relation avec [Responsable Innovation Ent. 3] est bonne, on a retravaillé derrière chez [Ent. 3]...pour [projet confidentiel] où pareil, il essayait lui d'appliquer ses théories qu'il a vu dans des conférences, mais souvent pour sa propre personne au final.



### **Est-ce que ça posait des problèmes chez le client ?**

C'est sûr que [Responsable Innovation Ent. 3] ne prenait pas en compte les attentes internes et le processus classique de [Ent. 3]. C'est à dire que je pense que le projet ne rentrait pas dans les cases. Ce qu'on livrait ne rentrait pas dans les cases. Il rentrait dans les cases de [Responsable Innovation Ent. 3] – sa matière grise- mais il ne rentrait pas chez [Ent. 3]. Chez [Ent. 1], c'est fait de manière à ce que se soit cadré pour que ça ne rentre pas dans une case. Parce que si [Responsable Ent. 1] nous laissait complètement libre, on partirait dans des délires. Pour éviter ça, il nous explique ce qu'il a le droit/pas le droit de dire. Parce qu'il a une position quand même, qui est son poste. Et c'est un mec qui est impliqué dans l'histoire de la marque, qui connaît son ADN et essaie de te transmettre ça mais sans trop te brider.

### **Intéressant, tu peux développer ?**

Je trouve qu'il le fait bien en fait. Il donne le cadre des grandes limites. Au début il te laisse partir et il sait refermer. Tu sais dans le schéma, il sait fixer les lignes. Même si c'est toi qui lui dis « maintenant » on va converger, c'est lui qui forme l'entonnoir. Il joue le rôle d'entonnoir. Il donne un cadre, pour tout exploiter jusqu'à la limite. [Responsable Ent. 1], il nous amène un cadre qui est relativement souple, à géométrie variable. T'as des mecs comme [Ent. 6], où c'est comme ça, rigide et toi tu tapes dans les murs boom boom boom, les mecs ils sont pas contents. [Dessine des graphes sur un tableau],

- Tuyau fin (processus type *stage gate*, *NPD*) : là t'as plutôt un truc marketing.
- Tuyau large puis fin puis large (processus type conception innovante) : là t'as un designer
- Tuyau enroulé dans tous les sens : c'est [Responsable Innovation Ent. 3] : là tu sais pas sur quoi te baser, t'as un mec plutôt barré.

La largeur c'est l'ouverture. Là je vais voir, je vais voir, je vais voir et hop, là je vais avoir assez d'éléments. J'oriente, et dans cette orientation je retourne voir ou je pousse. J'essaie d'aller chercher l'extrême limite. Ce concept je vais essayer de le tirer et le pousser au maximum et à un moment, hop, ça prend !

### **Quels sont les rôles respectifs du client dans les processus de développement de nouveaux produits et de conception innovante ?**

Dans ce cas (*stage gate*) le client le vit confortable. « Je suis dans le processus, pas de dérapage et je ne fais pas de vague ». Il s'est planté là ? Ce n'est pas grave, on revient un peu en arrière ! Et là (conception innovante), lui il le vit « whaouhhhh », pfuiiiiiii...en mots, ça veut dire whouah, il en prend plein la tronche. Tu peux le mettre ça dans ton rapport ? Il vit des choses, il va découvrir des choses, il va apprendre, il va en prendre plein les yeux dans le sens « whouah, j'avais pas vu ça » ou « whaouh, attend ! ».

### **Peux-tu préciser avec des mots ?**

Ca marche dans le bon comme dans le mauvais. Il y a des choses où le client va te dire « oh punaise, vous me faites peur, vous êtes allé trop loin là ». Du coup, on va ramener les explorations ici. C'est comme s'il y avait un « plus » et un « moins ». Le mec il va monter dans le positif...[Responsable Ent. 1], il va faire ahhhh c'est génial ou comme dirait [Responsable Innovation Ent. 3] : « c'est l'effet Whaouh » et puis des fois c'est pfuiiiii. Mais il faut les deux pour trouver l'équilibre. Je n'avais jamais vu ça comme ça avant mais c'est pas mal parce qu'il faut que tu ailles là haut et en bas pour trouver l'équilibre.

### **Comment les clients gèrent-ils ça ?**

Tous les clients ne sont pas capables de l'accepter. Et je ne sais pas comment détecter ces mecs là. Parce que je pense que c'est une question de personne en fait. Un mec qui est dans un truc R&D et innovation mais de nature plutôt frileuse, il peut te bloquer direct parce qu'il n'est pas habitué que l'on puisse l'emmener aussi haut ou aussi bas. Il y a une question de profil. [Responsable Ent. 1], il vient de ce monde là, il est designer à la base. Il a été exercé à

avoir ces logiques là. Si je prends [Responsable Innovation Ent. 3], il essaye, mais il ne sait pas ce qu'on fait dedans. Il n'a pas compris, je m'en suis rendu compte. Sur [Projet confidentiel] il découvrirait des trucs qui pour nous étaient du béaba et quand il te dit en face « c'est génial, il faut qu'on fasse comme ça ». Lui il inventait la méthode sur le tas alors qu'on la maîtrise depuis longtemps...il était assez incontrôlable, on le laissait faire à tort ou à raison alors que nous on savait comment l'amener. Alors des fois je me disais « mais merde, en fait il ne capte rien ». Il ne sait pas, mais il est tellement curieux, il a envie d'apprendre et il a l'impression qu'on ne sait pas. Alors que c'est notre métier. Lui n'est pas structuré pour faire ça et il essayait de faire et quand on lui faisait faire des trucs comme ça (Dessin processus de conception innovante), des fois il nous disait « whouhou ». [Responsable Ent. 1], lui est déjà dans une structure comme ça, la cliente de chez [Ent. 5], alors elle c'est purement comme ça (dessin processus NPD très cadré).

### **Peux-tu me parler des interactions avec le client ?**

C'est important d'avoir des contacts réguliers avec le client mais normalement il est dedans (le projet). En général ce qu'il se passe c'est « on le voit, on bosse, on le voit, on bosse » et là il est impliqué. Pas forcément dans le sens « impliqué physiquement », c'est pas une présence c'est un état d'esprit...je ne sais pas comment le dire. Il est dans le mouvement. Quelque part, il va faire son chemin à côté mais il va être toujours dans ces limites là. Dans le premier cas c'est très statique. Du coup, ça se traduit vraiment comme ça : les mecs s'assoient autour de la table, tu leur présentes un Powerpoint, c'est ce qu'ils attendent, c'est qu'ils ont, ils sortent ils sont contents. Tu repars, hop tu reviens, ils sont contents...c'est pas pour autant que c'est pas bien. C'est ce qu'ils attendent, ils sont contents. Mais ce n'est pas le même objectif là et là (désigne les deux schémas).

### **Peux-tu préciser ?**

Des fois ils veulent ça (exploration) et ils comptent passer comme ça (exploitation). Alors qu'ils ne peuvent pas demander la même chose. Pour arriver là (explo) t'es obligé de faire ça (explo), pour arriver là (exploit) ça ne sert à rien de faire ça (explo). Par contre il faut qu'on arrive à les identifier. Mais le gars je pense qu'il est dans la démarche. Il faut réussir à embarquer les gars, qu'ils se mettent dans ce mode là et peut-être que [Ent. 9], tout au début – des gars suffisamment ouverts – ils ne voyaient pas ça. Quand on leur a dit « on va faire » ils se sont dit « houlà, il va bien falloir que l'on comprenne. Il y a certainement un truc mais on va chercher à comprendre » avant de s'engager. Ils se sont engagés et ils nous ont laissé faire. Peut-être que le client se balade là, il fait son chemin en continu (explo) tandis que là il est là ponctuellement (exploitation).

### **Quelles sont les spécificités des projets de conception innovante ?**

Déjà il y a un état d'esprit pour accepter d'être là dedans et d'être à l'aise. On ne demande pas au client de le faire mais on lui demande d'être dedans quand même. Donc il est là, sur sa ligne droite, mais il accepte que toi tu tournes autour. Comme quand toi tu rentres dans une pièce. Quand Guillaume Imbert rentre dans une pièce, c'est un électron libre qui débarque, bah tu l'acceptes (rires). [Dessine une texture au processus de conception innovante]. La valeur c'est la surface.

### **Quel est le rôle du client dans cette création de valeur ? Dans les deux types de projets ?**

On est obligé d'aller voir des choses qui vont faire peur au client mais lui il faut qu'il accepte d'être à l'aise là dedans. C'est le client qui pose les limites, il contrôle. Imagine un bonhomme avec un cerf-volant, ça tire, ça tire, toi tu es le vent pfuiiiit. Le client ne contrôle pas le contenu, ça c'est nous, c'est ce qu'on nous demande de faire. Ça c'est ton cahier des charges (exploitation). Ici (exploration), il ne vient pas avec un cahier des charges, ton point d'entrée c'est pas un cahier des charges. Lui ce qu'il te donne c'est exactement ça, les limites.

Soit c'est des bâtons super rigides, des rails que l'on ne pourra pas déformer à la limite tu prendras une bifurcation à un moment. Alors que là (exploration) il te donne des élastiques. Et souvent malheureusement chez Archilab on cherche à taper là dedans (limites) et puis du coup on se tape des murs tout le temps c'est chiant. Donc quand t'es là dedans c'est super chiant. C'est exactement ça. [Responsable innovation Ent. 3], il est là dedans....il fait ça avec toi... et hop il va t'ouvrir une poche alors OK t'as vu plein de trucs mais....tu n'avances pas. Je pense que [Responsable Ent. 1] se positionne au bon endroit. Il ne va pas le faire ça. Il a des éléments qui vont t'aider à le faire.

**Pourquoi est-ce que le client participe à la co-production du service d'après toi ?**

Le client participe pour t'éviter d'aller dans le mur, sinon tu l'emmènes avec lui, c'est lui qui prend. La première raison c'est ça, le client a aussi des comptes à rendre donc il veut s'assurer que tu es bon. On n'intervient que sur une partie du projet. Le projet a été initié par quelqu'un et on ne t'appelle que sur une partie, on n'est pas dans le reste. S'il manque cette partie là, il ne peut pas faire ça, il n'a pas les éléments pour y aller. C'est souvent ce qu'il se passe quand les gars ne sont pas dedans, reprennent le bébé à un stade sans savoir ce qu'il s'est passé. Par conséquent, il n'est pas capable de prendre la suite...la suite peut mourir tout de suite. On pourrait dire aussi que c'est parce que l'on n'a pas fait le suivi mais je n'en suis pas sûr. J'ai souvent entendu que l'on doit être là pour être garant de la valeur etc...ce qui s'entend mais ça peut laisser penser que les mecs en face soient des incapables et je ne pense pas que ce soit ça.

**As-tu un exemple de client incapable de mener le projet à terme ?**

Si je prends l'exemple de [Ent. 6], ils n'avaient pas les compétences, la connaissance pour faire aboutir le projet. Est-ce que c'est une faute d'Archilab de ne pas l'avoir vu ? Je ne sais pas. C'est aussi lui qui est responsable de nous donner ces lignes là. Sinon, il fallait juste qu'il nous dise de ne pas aller là. Tu peux le prendre comme ça parce qu'on peut se dire : soit c'est notre faute on ne l'a pas vu. Soit c'est son truc, s'il accepte que l'on aille dans une direction, c'est qu'il pense que c'est bon. Est-ce qu'on lui a amené tous les éléments pour qu'il fasse son choix ? Je ne sais pas. On ne peut pas toujours chercher à garder la valeur sur la fin du projet.

**Ca n'est pas toujours bénéfique pour le client d'après toi ?**

Oui, sauf qu'en face...par exemple [Ent. 6] a planté à cause d'une technologie. Ils n'avaient pas vu le problème. On ne l'aurait probablement pas vu nous non plus et on se serait planté avec. Cet exemple montre que ce n'est pas vrai qu'il faut toujours être impliqué derrière et des fois des complications plus qu'autre chose. Si le client est plus impliqué dans le processus, il a plus de chance de bien gérer le projet par la suite parce qu'il voit où tu vas. C'est lui qui te permet d'aller là ou pas.

**Est-ce qu'il joue bien ce rôle ?**

Des fois il va te permettre alors qu'il n'a pas la connaissance pour juger. [Ent. 6] c'est ça, il nous a permis alors qu'en face il n'avait pas les compétences. L'avantage c'est que c'est strict (exploitation). On te donne un cahier des charges, c'est super maîtrisé. Le client connaît le processus, ce qui fait que [projet confidentiel], on ne l'a pas révolutionné. Quand je dis processus...toi tu parles de la méthodologie, moi je parle du processus technologique ou de fabrication, tu rentres dans un cadre qu'ils connaissent. Je reviens juste sur le problème de la suite, de l'aboutissement sur le marché...le problème n'est pas seulement là. Ça (l'exploration) n'est pas dans cet objectif là. L'objectif c'est que l'on donne des pistes sur lesquelles ils vont pouvoir travailler.

**A ce moment là, quel est ton objectif ?**

Tu les alimentes et l'objectif premier, c'est de leur amener des connaissances ou des éléments

sur lesquels ils vont pouvoir bosser dessus pour repartir dans des processus comme ça (exploitation). Au final, c'est en aucun cas pour sortir un concept qui je l'espère sera au final sur le marché. Tu ne te projettes pas dans cette logique là mais dans un espace d'exploration à part...ils prennent des éléments de ça, vont s'en nourrir pour alimenter un processus comme ça (exploit). Mais en fait, tu as ton processus pour alimenter un truc sur le marché, ça en parallèle et ça va balancer là dedans (schéma). Et derrière, ils reconstruisent différents projets qui vont pouvoir leur donner des pistes. Ils vont pouvoir les recouper avec d'autres choses mais ça c'est leur boulot presque. On est sur exploitation, exploration. Il ne faut pas considérer que ça rentre dans un processus d'exploitation, ce sont des prémices. Du coup, peut-être que la suite n'existe pas.

### **Peux-tu développer encore les différences entre les projets d'exploration et d'exploitation ?**

L'exploration vit à part. Tu as une bulle d'exploration et il ne faut pas forcément chercher un lien avec un processus d'exploitation de ce type là. Ce n'est pas linéaire, enfin je veux dire séquentiel. Dans le discours, on dit qu'on fait de l'exploration et après de l'exploitation mais en fait non, c'est presque les deux en parallèle. Je me demande si on ne devrait pas aller avec deux schémas chez le client et lui demander « vous voulez quoi ? » pour que le mec se situe. Est-ce que vous voulez qu'on se permette d'aller voir, et dans ce cas là...là on est dans une logique d'exploration, ou là, dans une logique d'exploitation.

### **Au fil du temps, as-tu constaté des changements dans la relation, des effets d'apprentissage ?**

Le fait de travailler avec quelqu'un depuis longtemps change la relation. Il fait confiance...c'est typiquement [Ent. 1]. On nous l'a dit plusieurs fois sur des trucs. Tandis qu'avant il fallait qu'ils vérifient, être sûr qu'on était dans le bon truc. Mais ça va dans les deux sens. Toi aussi tu connais le terrain de jeu de l'autre donc cette ligne là, tu la connais à peu près sans qu'il ait besoin de te le dire. Le mec que tu connais pas tu dois faire tes preuves donc il est à l'affût...à l'affût de la bourde aussi. Tandis que même si tu fais une bourde (ou pas, je parle aussi d'impasses liées aux explorations) avec un mec que tu connais...il sait que c'est pas grave. Il t'autorise à aller là.

### **Comment est-ce que tu gères ce périmètre ?**

Tu as intérêt à être plutôt là quand tu connais pas (surprises positives, peu de risque) et là tu t'autorises à faire ça (-, partie basse du graphique) parce que c'est aussi très riche, ça enrichi. + = trucs super intéressants à ses yeux comme (-) des trucs pas intéressants a priori. L'idéal pour arriver à l'équilibre c'est que l'on soit à peu près équilibré. Pour un mec que tu ne connais pas il faut que tu sois dans la tranche haute, le surprendre etc. Et plus ça va, plus le client comprend que ça a aussi un intérêt d'aller là, et le schéma devient plus équilibré. C'est aussi une question de compréhension de ta démarche et de ta façon de fonctionner. La preuve, tout au début, [Responsable Ent. 1] nous avait demandé « pourquoi vous faites de l'analyse, je ne vous l'ai pas demandé ? ». Aujourd'hui, il nous dit : allez voir ! Il y a eu un net changement dans la démarche.

### **Il a eu un apprentissage ?**

Quand je dis qu'il a grandi, c'est qu'il a accepté de faire ça. Maintenant il accepte. Plus le client nous laisse de champ à explorer, plus on apprend. Que ça nous serve sur le projet ou pas. Ca c'est du plus pour aller les surprendre mais la valeur des connaissances est partout, même en négatif. Tu apprends les choses qu'il ne faut pas faire...c'est pas utile sur le projet à un instant *t* mais tu construis...Cette notion de négatif elle est intéressante...là tu as une sorte d'équilibre qui se crée mais pour être équilibré, il faut aussi aller dans les endroits interdits ou

qui peuvent être gênants. C'est pas forcément du (-) dans le sens négatifs c'est plutôt que c'est dérangeant.

**Comment est-ce que le client participe dans les deux cas ?**

Là (exploration) le client est là tout le long, il interagit avec tes connaissances, il en capte et il t'en livre il te donne un peu d'intelligence supplémentaire alors que là (exploitation) il les capte et tu l'as pas son intelligence supplémentaire puisqu'entre les étapes tu es tout seul. Ce n'est pas une question de fréquence où l'on se voit, il s'agit plus de la disponibilité du mec et son implication. [Responsable Ent. 4] on ne l'a pas vu quinze fois par contre quand il a une info à nous filer, il nous l'envoie et...je ne sais pas comment dire. Peut-être parce qu'il y a qu'un mec. Dans le cas [Ent. 6], tu as deux/trois personnes autour de la table qui doivent décider et tout. Donc en faisant des réunions, tu provoques le fait qu'ils soient deux ou trois. La preuve chez [Ent. 1] quand on a fait les réunions, ils étaient trois. Par contre l'interlocuteur qui fait les choix sur le projet était unique. Donc peut être que le fait qu'il soit tout seul, il est responsable du truc et il trace son chemin. Il a suffisamment de responsabilités et suffisamment d'autonomie pour le faire et ça marche. Mais à l'inverse, des fois si le mec est tout seul comme [Responsable Innovation Ent. 3], ça peut partir dans tous les sens et ça pourrait être bien d'avoir quelqu'un à côté pour cadrer. C'est beaucoup lié à la personne.

**Quels sont les apports positifs selon toi de la participation active du client ?**

Les points positifs du rôle actif du client sont : l'interaction, l'apport de connaissances, il suit le chemin donc tu as moins besoin de lui faire le retour de ce que tu as fait, de lui retracer toute les explications. Finalement avec [Ent. 1], on n'est pas tout le temps là à expliquer le pourquoi du comment alors que des fois, si à un moment tu bifurques dans ta réflexion alors que lui il est resté là...c'est chiant. Tandis que si tu es tout de suite allé voir là et qu'il était à l'affût, on parvient à l'amener et c'est cool, on n'a pas à le tirer.

**Et les conséquences négatives ?**

Si jamais on attend un retour de la part du client qui tarde à venir, c'est pénible. Il faut qu'il soit là. Je pense que [Chef de projet annexe, Ent. 1] a parfois laissé trainé le projet. Il ne sait pas prendre de décisions, il ne te donne pas la limite ou alors elle est très floue.

**C'est un facteur clé de succès ?**

Oui, si tu ne l'as pas, tu ne sais pas plus que lui !

**As-tu d'autres exemples ?**

C'était le cas chez [Ent. 2] et j'aurais à dire que sur [Projet Ent. 3] ils n'avaient pas non plus les rennes de cette limite. On a joué les pompiers pour redéfinir ça. Après ils ont eu les limites et on a pu avancer, mais on a posé le cadre avec eux en fait. On a du le faire avec eux. Je n'ai pas d'exemple où...rien a titre perso...[Ent. 10] je pense qu'ils pensaient être là (exploration) et en fait il fallait qu'on soit là (exploitation), sur le début de [projet confidentiel]. Le problème c'est que l'objectif que l'on avait là n'était pas adapté à la manière dont on allait l'aborder. Mais c'est peut-être nous, on n'a pas projeté la bonne manière de faire.

**Peux-tu me citer quelques échecs ?**

Je dirais [Ent. 5], on est allé là dedans (exploration) alors qu'en fait elle voulait quelque chose réalisé en quinze jours, qu'elle avait super bien payé pour le boulot qu'elle demandait. C'est la corrélation entre le chiffre qu'elle a mis en face et ce qu'elle attendait. On a vu un chiffre et on s'est dit : on peut se permettre de faire ça alors qu'en fait elle voulait un truc super simple mais elle avait mis le chiffre.

**Merci.**

**Entretien du 9 septembre 2013**

**Durée : 115 minutes**

**Répondant : Responsable R&D [Ent 2].**

**Phase préliminaire de l'entretien non enregistrée**

**Peux-tu me parler de la mission [Confidentiel] réalisée avec Archilab ?**

Alors, je n'ai pas revu le projet...Le challenge qu'on avait à l'époque, qui nous était donné par la direction, c'était d'alimenter le portefeuille recherche dans le domaine des robots culinaires de façon très rapide, c'est à dire qu'on s'était donné trois mois pour faire des propositions dans le domaine des robots culinaires et des propositions avec des impacts assez rapides, c'est à dire des projets de fin de recherche ou de début de développement, on nous demandait des choses qui allaient se concrétiser rapidement, donc plutôt des petites innovations, des choses assez facilement transférables au développement mais petites dans le sens « rapide à faire émerger ». Le but c'était quand même de mettre des projets dans le plan recherche. Ça c'était le contexte et il fallait faire ça en plus du job habituel donc c'était un zoom sur une catégorie de produits et c'est pour ça qu'on a fait appel à vous, donc à Archilab, pour nous aider : accompagner et prendre en main la série de propositions, la démarche, pour nous amener en quelques mois à être à même à faire de nouvelles propositions de concepts de robots culinaires ou des évolutions de robots culinaires.

**Qu'est-ce que vous attendiez d'Archilab ?**

C'était non seulement de pouvoir présenter des concepts, mais surtout de pouvoir les argumenter donc ce que l'on attendait c'était des concepts illustrés, faciles à présenter et justifiés de manière à convaincre une direction. Si on part de la fin, c'était de pouvoir faire une présentation à la direction d'un certain nombre de propositions – on en a fait une dizaine – de manière à pouvoir faire notre marché au sein de ces propositions et de pouvoir engager des projets autour de ça. On a donc fait des recommandations ensemble par rapport aux concepts qui ont pu être représentés.

**Tu parlais de la prise en main de la démarche. Peux-tu me parler un petit peu de l'axe « usage » de la mission ?**

C'était un axe très orienté consommateur, c'était la plus-value qu'on y voyait, donc très rapidement on a essayé de vous faire monter en puissance sur les robots culinaires pour vous dire ce qu'on savait du marché, des technos, vous avez pris contact avec tel ou tel spécialiste que vous aviez identifié chez nous pour faire ce que j'appelle la phase de « musculation » usuelle, qu'on a toujours dans les projets de nouveaux axes de recherche, mais qui pour le coup était pour vous, pour que vous soyez pertinents et qu'il fallait innover et éviter de réinventer la roue à chaque proposition. C'était la première et vous nous avez ensuite guidé sur une démarche d'usage en contextualisant [Confidentiel]. Cette méthode permettait d'élargir le champ de vision du robot pour ne pas rester focalisé sur les fonctions actuelles du robot mais voir les actes d'usages du robot [Confidentiel].

**Tu parlais de la prise en main de la démarche. Peux-tu me parler un petit peu de l'axe « usage » de la mission ?**

C'était l'usage parce que ce qui ressortait c'était l'usage était de plus en plus en décalage avec le produit [Résultats confidentiels de l'analyse Archilab]. Ça c'était une étape importante du projet et il y en a une autre aussi où vous êtes allé interviewer le consommateur, soit par internet, soit physiquement. Ça je pense que c'était très important de se confronter au terrain, commencer à tester certaines pistes, voir des réactions, ce qui est important et attendu d'un robot et ce qui était un peu futile...on a compris. Cette enquête de terrain couplée me semble fondamentale pour enrichir et argumenter un projet.

**Tu en parlais tout à l'heure, c'est quelque chose d'important de pouvoir argumenter et se justifier auprès de la direction ?**

C'est le plus important. Non par le fait d'argumenter, on peut toujours. C'est le fait d'avoir des sponsors.

**Qu'est-ce qu'un sponsor ?**

Il faut replacer le contexte. On peut avoir tous les meilleurs concepts du monde, si vous n'accrochez personne dessus, ça ne sert à rien. Le concept va tourner en rond et ça on le vit au quotidien. Soit parce qu'on perd le sponsor, soit par lassitude...ça fait deux ans que le projet tourne, on se lasse, la motivation autour du projet baisse...il y a un côté très psychologique autour des projets qui consiste à aller convaincre la direction au sens large de telle manière à avoir des sponsors, des gens capables de mouiller la chemise pour aller défendre un concept qui est un embryon...je compare souvent un concept à un fœtus, c'est très fragile, il faut en prendre soin, l'arroser, le faire grandir, on est dans cette image là, donc si vous n'en prenez pas soin du concept et bien il va être tué ou abandonné au profit d'un autre. On est dans ce besoin de sponsoring et c'est un point essentiel d'ailleurs car on dit toujours « l'importance des idées », c'est un point qu'on retrouve lorsqu'on fait de la gestion des idées – notamment tu parlais d'ouverture - je plaide sur la gestion des idées ouvertes, c'est à dire très accessibles à beaucoup de gens, voir à l'extérieur du groupe.

**C'est un discours entendu chez [Ent. 2] ?**

Quand on parle de ça, les gens disent « mais vous n'y pensez pas, on ne va pas montrer toutes nos idées à l'extérieur », or quand on regarde bien les idées, on fait l'exercice sur un certain nombre d'idées. On a fait un exercice à comité restreint et on avait réuni 400 idées rapidement qu'on a mis quelque part en ligne – ça a été un flop total mais pour d'autres raisons parce que le truc n'a pas été testé – mais c'est intéressant parce qu'on avait des idées concrètes, des choses illustrées d'ailleurs, le dessin est important pour communiquer sur les idées, et donc lorsqu'on a parlé d'ouvrir ces idées pour que les gens puissent les voir, donner leur avis, les enrichir, rebondir dessus etc. C'était « mais si quelqu'un part de l'entreprise avec ces idées ? » : c'était un crime parfait !

**Vous avez concrétisé les idées en question ?**

Ces nouvelles idées...je dois être six ans après. Je serais curieux de savoir s'il y en a une qui a été exploitée ! Allez, on va dire qu'il y en a une ou deux et encore par hasard ou à la limite sans qu'on le sache. C'est-à-dire que le taux d'exploitation de ces idées est très faible. La valeur de ces idées est très faible tant que...

**Tant qu'il n'y a pas de sponsor ?**

Tant qu'on n'a pas décidé de lui donner de la valeur. Et on revient sur cette notion de sponsoring. L'idée ne vaut rien mais c'est sûr que dès qu'il y a un coup de cœur d'un PDG, l'idée elle devient tout de suite plus importante, elle devient tout de suite un peu meilleure même, voilà ! [sourire]. C'est ce côté importance du sponsoring, c'est vrai pour les idées, c'est vrai pour les concepts, tout ça c'est un peu lié. Donc on revient sur le processus de décision dont on parlait tout à l'heure, comment donner de la valeur à une idée ? La première étape c'est d'intéresser quelqu'un qui a du poids.

**L'idée du sponsoring, c'est de soutenir les concepts en termes de psychologie, de budget, tu peux m'en dire plus ?**

C'est en termes de capacité d'entraînement ! Quand vous avez quelqu'un de bien placé dans l'organisation, qui a suffisamment de poids, vous allez avoir une capacité d'entraînement que l'idée soit bonne ou pas. J'ai vu des idées complètement idiotes mais que tout le monde trouvait génial d'un seul coup...il y a beaucoup d'effets de mode dans l'innovation, tu as dû le

constater. Si je devais en citer une, peut-être que ça va te fâcher, c'est l'*open innovation*, c'est très à la mode...c'était, c'est sur la pente descendante mais ce sont des choses comme ça où il suffit d'avoir deux/trois mots magiques et hop, tout passe ! Il suffit de sortir ces mots magiques et il y a un effet d'entraînement. Tout le monde va trouver qu'il y avait un sponsor dans tel axe, tout le monde va essayer de raccrocher ce qu'il avait envie de proposer à cet axe là pour bénéficier de l'effet d'entraînement et c'est exactement ça qui est recherché. Si on revient sur le projet [Confidentiel], c'était ça qu'on recherchait, proposer des concepts au décideur le plus influent sur la place de manière à se dire : « les concepts que lui va trouver pas mal, ce sont ceux-là qu'on va sélectionner ». Ceux que nous on trouvait bien mais que lui il trouve bof, pffffffuit, on ne va pas perdre de temps là dessus. L'idée est peut-être très bonne mais ce n'est pas le bon moment. Et quand on dit c'est pas le bon moment, c'est souvent que c'est pas le bon sponsor qu'il faut traduire...ce côté sponsoring est prédominant. Mais ça n'est pas présenté comme ça [Sourire].

**C'était donc une partie critique du travail de l'équipe [Ent 2] de vendre le projet et les concepts auprès de la direction ?**

On devait avoir une sélection finale et proposer plusieurs concepts pour en avoir qui soient finalement retenus et on considère que le projet [Confidentiel] a été un succès puisqu'on en a retenu quelques uns.

**Le jugement porté sur la réussite à eu lieu assez tôt du coup ?**

Il y a plusieurs niveaux. Dans un premier temps, on évalue au cours du projet : notre capacité à évaluer les délais, à ce que tout se passe bien. On a eu des hauts et des bas sur la fin pour la convergence finale, on a revu notre copie. On aurait pu se dire qu'on commençait à déraiper si on avait une photo de l'avis des gens à ce moment là « les concepts ça va pas etc... ». Ensuite le but c'était quand même de mettre des projets dans le plan recherche et ça c'était un succès. Et il y a le but cinq ans après qui consiste à dire « qu'est-ce qu'on fait de tout ça, quel chiffre d'affaires on a généré ? ». Et là, c'est moins glorieux parce qu'on les a arrêtés, non pas qu'ils n'étaient pas bons, je reviens là dessus, mais le vent à tourné. Ce qui était essentiel dans le projet : [Confidentiel]...a été cassé parce qu'il a fallu faire un choix. On a passé pas mal de projets en développement, il y a des choses qui ont été très bien avancées, je n'ai plus le nom des concepts en tête...

**Je vais ressortir ça, avec les visuels.**

On peut faire un point rapide, il y a une bonne moitié de ces projets qui se sont transformés en projets de recherche et rapidement de développement d'ailleurs, c'était notre objectif initial. Ensuite c'est la vie des projets. C'est des projets qui ont été tués alors qu'ils étaient avancés.

[Concept 1] a très bien avancé. Il a été très loin. Je me souviens que le directeur du site de [Confidentiel], le jour où on a tué ce projet au profit d'un autre, c'est à dire qu'on n'avait plus la capacité de mener tous les projets, il fallait faire des choix, c'est celui-là qui a été tué et ça n'a pas fait que des heureux car il avait bien évolué, il avait été assez loin en développement. Il était notamment sympa en termes de design. [Concept 2] celui là on ne l'avait pas retenu. Il n'a pas été sponsorisé celui-là. [Concept 3] celui là a été assez loin, on l'a pris en recherche celui-là. On a eu deux projets...il y en avait un autre qui s'est retrouvé avec des promesses voisines [Confidentiel] et on s'est retrouvé un peu sur le même terrain de jeu. Nous on était plus sur celui-là, le marketing plutôt sur l'autre et il y avait un effet whaou peut-être plus grand pour l'autre. Les deux concepts ont été remis devant le consommateur et ce qui est ressorti c'est que les consommateurs donnaient plus de valeur à l'autre projet. L'aspect visuel du projet était plus porteur. Celui-là était rabaisé par le côté [Confidentiel]. C'était associé qu'on le veuille ou pas à [Confidentiel] même super amélioré, ça faisait penser à [Confidentiel]



c'est pas cher et donc...l'autre était comparé à des [Confidentiel] pour des fonctions voisines....alors que « concept 3 » était supérieur en termes de fonctionnalités.

**[Confidentiel] était une proposition de valeur globale, le style du concept n'avait pas été largement travaillé. Pas de manière à être présenté à un panel test en tous cas.**

Oui, mais ça a quand même été retravaillé derrière, mais c'est ce point qui est sortit. Il y a un moment où on prend des décisions...mais il avait bien avancé, il était porté par la recherche, j'aimais beaucoup ce projet parce que rationnellement avec ce projet, on allait beaucoup plus loin au niveau des fonctions et des usages. Par contre, là où le marketing avait raison, c'est que l'autre avait peut-être plus de potentiel visuel, il cassait encore plus les codes. L'autre avait plus d'effet wouaw, on y reviendra.

[Concept 4] ça a été assez loin, il a été poussé. Ils ont fait monter le niveau de réflexion et c'est devenu un acquis. Il y a lui et [Concept 5]. Ces deux là ont fait des petits, pas forcément dans les robots mais on a rentré cette notion de [Confidentiel]...c'est très transversal comme projet. Ce sont des projets transversaux qui ont plu à la direction et du coup qui ont éduqué le marketing...ce sont des choses qui *via* le robot, sont rentrées dans le patrimoine du groupe. Ces projets n'ont pas vu le jour tel quel. [Concept 5] je suis sûr que c'est sorti. C'est arrivé au bon moment par rapport à une stratégie qui était en cours et celui là était un peu dans la même logique avec cette logique [Confidentiel]...C'est très transversal et ça a éduqué le marketing du moment mais ça revient dans les conversations au travers des différents projets.

**Tu parles d'éduquer, c'est intéressant cette notion d'apprentissage...peux-tu me dire comment s'est passé du robot pour se retrouver dans d'autres secteurs ?**

[Long passage confidentiel où le répondant explicite le processus de diffusion des connaissances relatives au concept dans l'entreprise].

**Les autres équipes ont donc retransformé.**

Voilà ! Et c'est devenu dans l'ère du temps. [Confidentiel] c'est l'idée qui avait le plus cartonné, c'était rapide à mettre en œuvre. Je n'ai pas forcément suivi les projets sur lesquels c'est sorti du coup mais cette notion de [Confidentiel] tire vers le haut.

**Est-ce que vous l'avez exploité commercialement ?**

C'est ça que je ne saurais pas dire, si vraiment on a eu [Confidentiel]. Je ne sais plus.

**[Concept 6]. Tu l'aimais bien celui là.**

Oui. Alors celui-là, c'était l'appareil à tout faire. C'est un concept qui a été sélectionné, pris en recherche et on ne s'en est pas sorti. Là c'est une autre raison, classique aussi et le nouveau marketing a trouvé le projet un peu cher, complexe. Quand on veut tuer un projet, on le trouve trop cher. Ca veut dire simplement qu'on n'a pas donné assez de valeur à ce projet.

**Il a perdu ses sponsors ?**

C'est le problème des changements d'équipes. Souvent on perd le sponsor parce que au début c'est tout beau tout neuf, après on n'a que des problèmes. On a perdu ce sponsor, ça a duré un peu, le projet s'est épuisé, d'autres projets sont passés devant et du coup on l'a écarté du plan recherche. Par contre on y a travaillé un petit bout de temps dessus. [Concept 7] J'ai un trou de mémoire. Je crois qu'on a rebondi sur un truc [Confidentiel]. [Concept 8], c'est le projet le plus amont. On l'a refilé au pôle électronique car c'était complètement lié à la capacité d'intégrer de façon *low cost*...je n'ai pas eu de nouvelles. J'avoue qu'en termes de concept....soit ça viendra du pôle électronique, ils feront un démonstrateur et tout le monde sera bluffé soit c'est pas le cas et il ne se passera rien. Le concept était sympa, maintenant il manque un démonstrateur qui prouve en quoi c'est génial et c'est ça qui manque pour aller plus loin. [Concept 9], il y a eu un projet qui est sorti chez nous, un produit est sorti, le

[Produit de l'entreprise], je crois. Tu vois, il y a des lames tout à fait dans l'esprit de ça. Cet axe a été transféré sur ce projet. Maintenant est-ce que c'est un succès, je ne sais pas. Tu as besoin de savoir ?

**Non non, merci. On a vu comment les projets vivent en interne suite à la mission mais si on revient sur les interactions liées au contrat, comment est-ce que tu décrirais le rôle de [Ent 2], quel était votre rôle ?**

Le rôle n°1 c'était de vous mettre à niveau, partager le plus rapidement possible un maximum d'informations utiles, le *brain building* j'appelle ça. C'est la phase où tu débutes dans un nouveau domaine avant de faire de la créativité. C'est d'inventer à bon escient, d'augmenter la qualité de tes propositions par cette phase où tu intègres une dimension réaliste à tes projets...c'est nécessaire pour la qualité des propositions.

La deuxième phase c'était plutôt de répondre à vos questions, vos sollicitations, répondre présent dans les points que vous meniez pour nous faire un retour. Là c'est plus une phase de miroir par rapport à votre avancement à vous parce que le gros du boulot c'était quand même chez vous.

Et la troisième phase qui est essentielle c'est la convergence sur les concepts que nous allons proposer. Phase essentielle car on a bien vu qu'on était à côté de la plaque sur les premières propositions. Vous expliquer pourquoi on était à côté de la plaque et faire en sorte de refaire une passe de *brainstorming* à deux – on y a passé quelques après-midi au téléphone – pour qu'on puisse extraire ensemble ce qui nous semblait bon dans les projets et répondre aux points qui nous semblaient moins bons. Et c'est une phase qui a aussi marché. En quelques après-midi on avait une offre finale qui a bien plu.

**C'était un travail de transformation des concepts, de réagrégation ?**

C'est ça, une phase où c'est nous qui vous donnions des choses, une phase où c'est vous qui en donniez et une phase sur laquelle on avait fait le travail ensemble. On n'est pas au bout. Il y a la nécessité d'une phase où on se met tous ensemble et où la créativité n'est pas finie. Il faut accepter de bouger encore son concept et avancer.

**Quand tu dis « avancer », tu peux développer un peu plus ? Quel est l'enjeu de cette phase là, comment ça se passe ?**

L'enjeu c'est de se dire « on va avoir des propositions suffisamment convaincantes par rapport à ceux qui vont faire la présélection ». [Vice-président marketing], c'était lui qu'on devait convaincre et on ne l'avait pas convaincu avec la première salve de propositions. Lui et le directeur industriel. Mais c'était un premier jet...qui leur semblait très loin des attentes initiales du projet. Or, on a montré qu'en retravaillant ce premier jet, on est arrivé à des choses très convaincantes. Donc avancer, je ne peux pas mieux dire, c'est ça. Donner le meilleur de notre expertise à tous pour arriver à se dire : ces concepts ne sont pas exactement ceux qu'on avait imaginé mais...il y a besoin de cette boucle là.

**Tu me disais qu'au début, ça ne répondait pas à ce qu'ils attendaient. Comment tu l'expliquerais ?**

C'est très simple. Il ne faut pas oublier qu'on avait un calendrier...qui était *over*. On avait passé notre temps. Donc à partir de là, il y a eu un engagement : quels sont vos concepts ? Voilà les concepts. Oui, mais ça ne va pas. C'est là qu'il ne faut pas lâcher le truc parce que OK, le calendrier il est passé...*and so what* ? Il faut arriver à laisser tomber la pression qu'on a tous un moment pour se dire qu'on a un objectif supérieur, qui est la qualité de nos idées. Peut-être qu'on aurait dû commencer à travailler ensemble en amont mais trois mois c'était court. Et vous aviez défini que vous ne souhaitiez justement pas être sous l'influence des concepts qu'on pouvait vous proposer.

### **Ce n'était pas une bonne idée d'après toi ?**

C'était aussi la règle du jeu alors peut-être qu'il manquait cette phase où maintenant on se met tous sous influence commune, elle est nécessaire car on a beau faire des boucles ensemble, des allers-retours, il y a un moment où il faut qu'on travaille ensemble.

### **Tu m'as bien expliqué quelle était votre position dans cette relation mais qu'est-ce que vous attendiez du côté d'Archilab ?**

Je pense que quand on prend un projet comme ça, on a tous pas le temps, tous. La recherche est très intéressée parce qu'on va faire de la créativité, c'est plutôt motivant comme sujet, sauf que personne n'a le temps. Tout le monde est d'accord, il faut y aller, vous me dites ce que vous avez trouvé et je vous dirais ce que je peux faire. Tout le monde est d'accord pour jouer le jeu, maintenant aller se retrousser les manches et aller argumenter là il n'y a plus personne faute de temps. Tu as suivi [Mini projet réalisé avec Archilab] ?

### **Pas vraiment, j'ai suivi de loin.**

Il y avait trois concepts, une semaine et mille euros. On l'a retrouvé très fort. Le temps était encore plus restreint. Quand tu demandes de faire des réunions et de bloquer une matinée, tu n'as plus personne. Tu te retrouves tout seul à faire ta réunion de créativité. Je crois que le message n°1 c'est qu'il y a un transfert de stress, de pression. Ca n'est plus nous qui devons rendre la copie, c'est vous. Ca n'a l'air de rien, c'est un peu faux d'ailleurs, mais c'est vécu comme ça. La pression c'est eux qui l'ont, c'est plus nous. Et du coup, tout le monde devient plus productif en interne, les gens étaient à peu près là, les gens sont plus ouverts.

### **Peux-tu me développer les raisons qui font qu'ils sont plus impliqués ?**

Ils n'ont pas le sentiment que s'ils mettent le doigt, ils vont se faire avaler. Du coup, vous allez avoir plus de disponibilités des uns et des autres parce qu'il n'y a pas ce phénomène de « putain si je commence à répondre à des questions là dessus, je vais me faire bouffer, je ne pourrais pas m'en sortir vivant, je fais déjà 20 heures par jour ». Ca c'est un premier point qui me semble important. Je l'ai encore plus vécu dans le [Mini projet réalisé avec Archilab] qu'on a fait ensemble, j'ai trouvé ça génial. J'ai dit aux gens « on a tous pas le temps mais là, il n'y a que 5 réunions à faire » et là, ils sont tous venus. Des gens à qui j'avais dit « toi tu ne viens pas t'as pas le temps », ils venaient. Il y avait une dynamique, le fait de n'avoir que 5 réunions, les gens ne voyaient que le plaisir, étaient créatifs et ça ils étaient preneurs et pas le côté « j'en prends plein la tronche ». Donc dès qu'on fait baisser la pression sur le fait qu'ils vont se faire bouffer, les gens sont plus ouverts. Il y a côté qui est tentant, le côté « boîte noire » c'est à dire je vous file un sujet vous me rapportez les concepts, dont on sait tous qu'il ne marche pas. C'est un entre deux qui est de se dire : il y a une nécessité de boucler, peut-être qu'on n'a pas été assez loin mais ça faisait peut-être peur au début de la collaboration. Mais c'était ce côté « je me libère la pression » sur l'innovation mais j'ai des engagements et du coup si on se plante, c'est qu'on a mal choisi le sous-traitant, on se dédouane un peu, il y a ce côté agréable qui est une des raisons d'externaliser auprès d'experts. On vous avait sélectionné car vous aviez des connaissances crédibles dans ce domaine.

### **Il y a donc un côté « soupape ».**

Qui n'est pas perçu comme ça ! Il est latent. Mais c'est bien pratique. On n'aurait jamais pu faire le boulot que vous avez fait dans le temps qu'on avait. Pas avec la disponibilité qu'on avait. C'est des projets long terme qu'on le veuille ou non. On a tellement de projets court terme dans une boîte comme la nôtre. Le court terme prend toujours le pas sur le long terme. C'est d'ailleurs pour ça qu'on fait des services recherche séparés parce qu'il y a plein de bonnes raisons qui feraient qu'on ferait mieux de les intégrer au développement.

### **Et comment se passe l'interaction, la répartition des rôles avec ces attentes contradictoires de court et long terme ?**

On a intégré [Projet confidentiel] comme un projet et cette phase exploratoire a pour mission de délivrer un ou plusieurs concepts. Pour nous c'était une ligne dans le plan recherche sur laquelle on faisait le point d'avancement régulièrement. On la menait comme un projet de chez nous, c'est un projet qui avance sans qu'on y mette beaucoup d'efforts car ils sont sous-traités quelque part mais c'était traité chez nous comme n'importe quel autre projet.

**Est-ce que tu te souviens d'avoir été surpris par la relation ? Quelque chose qui vous aurait perturbé au niveau de la méthode, des connaissances ?**

Le fait que vous ne vouliez pas de collaboration en dehors des phases d'échange, vous ne vouliez pas qu'on vous propose d'idées. Ça c'est un point qui m'avait surpris. Le reste, non. Après c'est dans des résultats que vous avez ressortis ! Heureusement qu'il y a des surprises qui nous éclairent, du type de ce que vous avez fait remonter sur les [Concept confidentiel], qui étaient en dehors du scope de l'étude, ou sur [Des aspects d'un concept confidentiel], qui n'ont d'ailleurs toujours pas été intégrés chez nous alors que je suis convaincu...

**Qu'as tu appris, qu'est-ce que l'équipe a appris sur cette collaboration ? Connaissances ? Compétences ?**

On a déjà montré que c'était faisable de faire une mission de cette envergure en 5 mois donc ça donne des références. Et aussi l'importance du design, d'une illustration. C'est très difficile de manier des concepts sans avoir un bout d'illustration et ça vous l'aviez très, très bien géré. Vos fiches de présentation des concepts, très épurées, synthétiques étaient très bien vues.

**Qu'est-ce qui t'a plu ? Le fait de communiquer facilement ? Quel est l'intérêt ?**

Le concept simple, tu as le Powerpoint de ta présentation directement en comité ! Tu fais copier-coller, tu l'as. C'est le côté directement exploitable des concepts, le côté : « j'ai trente secondes dans l'ascenseur... ».

**L'elevator speech. Parce que vous avez des difficultés à communiquer en interne ?**

Quand on présente un concept, ça se décide très rapidement. Ça accroche ou pas donc il nous faut un outil très convaincant et qui montre différents aspects du projet en un *slide*, ce que faisait très bien la fiche. Vous aviez un concept qui mélangeait une présentation d'architecture produit avec des aspects scénario d'usage qui était un aspect d'entre deux où on voulait montrer en concept en deux coups de cuillères à pot, c'est essentiel, c'est la première chose qu'on regarde dans le projet. Et ensuite, au delà du projet, le choix d'un titre pertinent, d'un descriptif et d'insights conso... en une fiche, je ne vois pas ce que vous pouviez ajouter de plus à un décideur. On avait tous les arguments pour parler à un décideur de l'innovation. C'est essentiel ça le côté visuel et rapide.

**Et ça du coup c'est quelque chose que vous avez appliqué aux projets qui ont suivi ?**

On l'appliquait déjà avant, dans les fiches d'idées. Si t'as pas un petit *drawing*, tu vas avoir du mal à décrocher un sponsor.

**Est-ce que tu as eu l'impression d'avancer un peu dans le sens où tu as amélioré ces fiches ?**

Non non, parce que c'était très bien, je n'ai pas amélioré.

**Tu as repris le schéma de présentation que l'on vous avait proposé ?**

Tu sais, on n'en fait pas tant que ça sur lesquels on propose autant de concepts de ce type là, sur une famille de produits. Le reste du temps on est plus sur des commandes. Dans le premier cas, c'est un format très approprié. Souvent on a des projets de recherche, même exploratoires, sous lesquels on nous dit « il faut travailler » sur cet axe là, mais on est déjà précis sur ce qu'on nous demande.

### **Par exemple ?**

Qu'est-ce que je peux prendre comme exemple débile qui ne dévoile rien...c'est par exemple l'axe silence sur les machines à café. On n'est plus trop dans le « pourquoi », on est plus dans le « comment ». On va travailler sur cette thématique là, les gens sont demandeurs, après on est dans le comment ou « est-ce que c'est bien réaliste ce que je demande ? ». Là conviction elle est sur l'axe, après il faut être convaincant sur les propositions que tu vas faire et sur le fait que oui, il y a des consommateurs qui sont prêts à nous suivre. A chaque fois qu'on va avoir à travailler sur une famille de produits (c'est assez rare) qu'on nous dise : « votre objectif c'est toute la famille de produits ». On nous cadre plutôt sur du court terme.

### **Le périmètre est moins tracé, vous êtes moins dans l'exploratoire, plus dans le développement ?**

Est-ce qu'on aurait pu faire sur tous les thèmes. Ex : les seniors. Faites moi des propositions sur [Sujet confidentiel stratégique], c'est pas la même méthode qu'on aurait employé. C'est le problème des champs qui ne sont pas assez contraints. J'ai toujours l'impression que la montagne accouche d'une souris à la fin parce que quand tu arrives, tant que tu parles de généralités et que tu arrives à « qu'est-ce qu'on propose concrètement », tu es toujours déçu parce que tu avais un truc tellement ambitieux...le marché de [Sujet confidentiel stratégique] c'est colossal dans le monde et tu arrives à ta pauvre proposition de produit. T'as un peu perdu le pied par rapport à la mission de départ qui était un truc super tendance, super ambitieux.

### **Ca veut dire que sur les projets qui sont trop larges, vous ne parvenez pas à exploiter les résultats ?**

J'ai souvent vu des projets de cette nature là qui accouchent d'une souris...je ne suis pas toujours en phase avec la façon dont on gère ce type de projet. Je pense qu'on a beaucoup de projets à faire sur ce genre de projets mais qu'on ne contraint pas assez.

### **Du coup, comment est-ce que vous évaluez la performance d'un projet un peu exploratoire d'une manière générale ?**

C'est comme un arbre...à ses fruits ! On a le droit de se tromper, il n'y a pas de souci. Là il y a quand même un certain nombre de projets qui sont passés en développement, ce qui est l'objectif de la recherche. Si la recherche n'arrive pas à transférer des projets en développement, à quoi sert-elle ? C'est Hatchuel qui disait : « la recherche travaille sur ce qu'on lui demande ». C'est quand même la finalité de la recherche. Alors, si si si ! Il y a un deuxième aspect de la recherche qui n'est pas souvent cité, c'est la communication. Mine de rien, l'innovation dans une boîte, c'est un outil de communication. Et ce sont des études qui n'ont pas forcément débouchées mais qu'on va retrouver dans les journées. Telle entreprise bosse avec tel laboratoire, tel consortium etc...c'est une forme de pub, tu améliores l'image de l'entreprise par rapport à l'image des gens de cette entreprise. Tiens, le groupe [Ent 2] s'intéresse à tel domaine, travaille avec des laboratoires super cotés, à l'international. C'est repris à chaque fois que tel directeur ou tel PDG va parler, il va reprendre ces exemples là. Si un projet ne débouche pas, on s'en fout...enfin, ce n'est pas qu'on s'en fout, la finalité c'est qu'on débouche sur quelque chose de concret, mais c'est pas perdu...tout n'est pas perdu. Un projet beaucoup plus modeste, tu n'as pas cette communication qui va élever l'image du groupe et donc on ne joue pas...en recherche on a tendance à compter les points en termes de concret : « qu'est-ce que qui est sorti » mais il ne faut pas oublier qu'il n'y a pas que la dimension produit, il y a aussi l'image et quand tu regardes le coût de la pub, ce que dépense l'entreprise pour la pub et la communication, c'est largement supérieur à tout ce qu'elle dépense en R&D. C'est un facteur 2/4. Que l'innovation ait aussi un rôle dans un truc qui coûte super cher à communiquer, ce n'est pas idiot puisque de toute façon on investit plus souvent dans les supports de com. Le prix de vente d'un produit qui est d'ailleurs l'une des

clés de succès d'une innovation...cette dimension n'est pas à négliger et probablement un rôle de l'innovation dont on prendra conscience au fur et à mesure. Tu reprends des interviews, regardes ce que disaient les patrons, ce sur quoi ils communiquaient et tout le monde trouvait ça génial parce qu'on pensait que ça allait déboucher. Mais ça n'a pas débouché parce que ça a été remplacé par un autre truc que tout le monde trouve génial. Je pense qu'un portefeuille de recherche équilibré doit aussi avoir des projets sur lesquels l'entreprise peut communiquer. Pas uniquement des projets utiles pour le développement qui sont aussi terre-à-terre, alors tant mieux si on allie les deux. Je ne sais pas si Archilab a été cité dans les interviews mais il y a cette dimension à travailler dans les projets. Tu me demandais pourquoi on travaille avec des entreprises externes, il y a aussi cette dimensions. Une entreprise externe n'est peut-être pas la plus terrible pour sortir ce qu'on veut sortir sauf que c'est peut-être la plus en vue, celle sur laquelle on a le plus intérêt à se maquer avec.

**Tu fais surtout référence à la communication externe, est-ce vrai pour l'interne ?**

Bien sûr, c'est vrai aussi. Pour des gens qui sont par exemple en production, ils ne savent pas forcément. Normalement ils ne savent pas les sujets de la recherche, donc inspirer confiance, que ce soit en interne comme en externe, c'est de la com importante pour illustrer. Si tu travailles avec le CNRS (ce qu'on fait régulièrement d'ailleurs), c'est pas évident pour tout le monde qu'on bosse avec eux. Pour beaucoup, on est fabricants de poêles, de trucs emboutis : « qu'est-ce qu'on vient foutre avec le CNRS ? ». Les gens sont un peu surpris quand on soulève un peu le voile sur notre secteur de l'électroménager, de voir le nombre de technos sur lesquelles on travaille. Putain c'est impressionnant ! C'est très, très varié l'électroménager, on brasse tout un tas de technologies donc on a intérêt à communiquer sur ça parce qu'on sait qu'à chaque fois qu'on va communiquer là dessus, on a tout à y gagner. Même dans les écoles, tout ça c'est lié. On a fait plein de projets, on travaille avec Audencia. Tu travailles avec Polytechnique, des boîtes comme ça, ça ne débouche pas toujours mais quand ça se sait, ça te rapporte des points. Avec l'université de Savoie, c'est des choses à dire, si ça correspond à la réalité, t'as tout intérêt à communiquer. Ça inspire confiance aux actionnaires, au public, ça donne une autre image du groupe, ça montre que la barque est bien menée. Si ce n'est pas tout à fait le même projet qui sort on s'en fout. C'est une dimension importante qu'on a beaucoup travaillée avant. Disons qu'il y a une dizaine d'années, je n'avais pas du tout cette vision de la recherche, ce qui n'est pas développé ne sert à rien. C'était une vision un peu étroite, dans les résultats de la recherche, il y a aussi la communication qui est importante. Enfin, la recherche peut aider et même doit aider la communication de l'entreprise.

**Est-ce qu'il n'y aurait tout simplement pas une question d'apprentissage organisationnel ? Le but de la recherche est d'aboutir à des produits concrets mais même dans les projets qui ne se sont pas concrétisés, est-ce que vous avez capitalisé sur des apprentissages quand-même ?**

Ca va dans le sens de tes fiches effectivement. Tu repères les *best practices* des uns ou des autres. Quand tu t'ouvres à l'extérieur. T'as un côté formateur et je me bats contre une chose dans la recherche. Je fais la chasse aux projets de recherche qui sont uniquement des projets formateurs, il y en a beaucoup. On se dit « on travaille là dessus parce qu'on a besoin d'être les leaders là dessus sur cette techno ». Je n'en veux pas !

**C'est carrément assumé comme un objectif prioritaire ?**

C'est très souvent que tu vas ouvrir un projet sur un domaine qui t'intéresse en te disant que c'est évident pour tout le monde. Ex : sur l'ergonomie : personne ne va te dire non. Je fais la chasse à ça ! Parce que ce sont...tu as dit le mot, des montées en compétence, or il y a un piège qui est commun à tous les services recherche, c'est d'avoir des « projets compétences » qui sont communs à tout le monde dont tu ne sors jamais rien. Tu formes des personnes pendant deux ans qui ont rencontrées tous les spécialistes et au bout de 2 ans ils se barrent

avec toutes tes compétences et toi t'as rien dans ton projet de recherche. La compétence, t'es payé pour l'avoir, sinon il fallait choisir quelqu'un d'autre. Je suis provocateur mais la compétence, c'est de la formation continue, elle vient de tous les instants, de l'expérience. Un des éléments, c'est de se frotter à des entreprises, qui t'apprennent, qui ont d'autres regards, qui t'apportent d'autres choses. Lire des articles, assister à des conférences, des salons, faire de la veille technologique sur les brevets c'est quoi, c'est monter en compétences, c'est pas faire de l'innovation. Tu ingurgites des informations qui te modèlent ton cerveau qui te disent : « tiens, ils innovent là dessus ». Tu te montes en compétences de telle manière à être capable de faire de bonnes propositions. Parce que c'est le but. Comme un artisan, il y a un moment il faut avoir de la compétence pour faire le job qu'on attend de toi.

### **Le développement des compétences n'est pas une finalité?**

La compétence n'est pas une finalité. Si t'arrives par un autre moyen parce que t'es vachement malin et que tu t'associes avec un nègre qui fait tout le boulot, ce que j'attends de toi c'est pas que tu sois compétent, c'est un résultat. Donc la compétence est un mal nécessaire, c'est du temps à prendre mais je ne veux pas de projets dont ce soit la finalité. Ce que j'essaie de demander, c'est que quand tu dois te muscler sur un projet « *brain building* », ta finalité, c'est le projet. Tu es là pour sortir des concepts et si maintenant tu prends un peu plus de temps que d'habitude OK parce que tu dois faire des salons etc, prend un prétexte, ne le fais pas tâche de fond. Il faut être orienté concept. J'ai travaillé sur le passé *techno oriented*, j'étais spécialiste d'un domaine et ça marche toujours sur les paillasses. Le jour où tu veux répliquer un produit et bien il y a les normes etc. Ça ne marche plus ! Ça marche toujours en proto mais en produit, ça ne marche plus parce que ton concept il sort pas, il est trop cher etc. Alors que si tu pars à l'envers et que tu te dis « je vais essayer cette techno parce qu'il y a du business à faire avec ça », tu t'aperçois que ta recherche va être orientée complètement différemment sur cette techno tu vas t'apercevoir que ton problème c'était pas de monter en compétences mais de savoir où sont les problèmes, où sont les bénéfiques consommateurs et de travailler autour de ça. Là tu t'aperçois que ta techno tu vas l'aborder, la challenger. Moi j'ai travaillé sur des technos durant un an parce que tous ceux qui voulaient bosser sur cette techno passaient par un point dur et le challenge était d'identifier le point dur pour orienter la techno dessus. Donc monter en compétences quand tu te frottes aux entreprises, oui mais comme tout. Il faut être ouvert pour pouvoir monter en compétences, mais il ne faut pas oublier que ton objectif c'est de sortir des produits et qu'il faut se donner le temps, une fois que tu as défini ta cible, de ne pas partir trop vite et tout seul pour dire « ça y est, j'ai une idée ». Il y a des chercheurs qui ne supportent pas cette phase où on ouvre le champs des possibles parce que c'est « confusant », on se noie dans les possibilités et donc ils ferment les possibilités très vite et parfois trop vite à mon sens, mais personne ne va leur dire. Pas tant que tu n'as pas identifié ce truc, qui va leur dire « attend, tu as oublié cette porte là ». Donc c'est très facile et tentant de le faire. Il y a un moment où il faut cette phase d'ouverture et c'est là que s'ouvrir à des entreprises, à la littérature, prendre du temps pour dire « soyons humbles », j'ai l'impression que j'ai une bonne idée, parlons en...dans cette montée en compétences, il y a deux aspects : dans le projet et tout ce que tu vois en dehors, les best practices.

### **Présentation du modèle d'ACAP [Non retranscrit]. Tu me disais que tu n'es pas tout à fait d'accord avec ce modèle. Peux-tu m'en dire plus ?**

C'est une démarche où on est plutôt sur de la techno au départ, on va dire des connaissances, on ne parle pas de concept et à la fin tu arrives, tu as des concepts *lambda* réalistes et on a tendance à dire « tu fais ça », tu vas dans ce sens là et je reviens sur ce que je disais : comment tu vas reconnaître, donner de la valeur, savoir quelles sont les connaissances qui vont nous être utiles ou pas ? Je suis à contre courant sur ce point là et je t'en fais part.

**Je ne suis pas sûr de te suivre. Tu n'es pas d'accord avec la reconnaissance de la valeur ?** Le point qui me chagrine dans cette démarche là c'est qu'*a priori*, on dit que la connaissance va avoir de la valeur, qu'on va la reconnaître. On va essayer d'être concret. Ce « a priori » quand tu regardes comment il est gouverné, il est gouverné par des tendances et des modes, pour moi. C'est à dire qu'à un moment donné, on accorde de la valeur à tel ou tel type de connaissances. En ce moment ce qui monte, c'est l'anthropologie, j'ai mon collègue du fond qui est anthropologue.

**[Chef de projet Ent 2] ?**

Tu le connais ?

**Nous avons travaillé ensemble sur [Projet confidentiel Ent 2]**

Ah oui. Donc tu vas acquérir des connaissances dans ce domaine, on se muscle dessus et dieu sait qu'il en a un paquet de connaissances dans le domaine, puisqu'il apporte aussi des méthodes, des façons de voir les choses et c'est pareil dans d'autres domaines. Ex des nano-particules, on a passé un peu le pic mais ça ne viendrait à l'esprit de personne de refuser de bosser sur les nano-particules. Donc tu vas bosser sur les nano et tous les services recherche, notamment technologiques, vont dire « on prend » ce sujet. On va faire l'hypothèse que sur les nanos, ça va nous donner des résultats et que si on fait bien notre boulot, on va faire des produits avec des nanos qui vont partir comme des petits pains. C'est le schéma. Et on va plus loin on va se dire : les particules c'est bien mais il y a aussi d'autres choses donc on va te faire une liste de toutes les technos sur lesquelles il faut bosser. Et comme il faut justifier, il faut lui mettre des critères : cette technologie ça intéresse qui dans le groupe ? Chacun y va de son truc, elle est vachement importante cette technologie. Tu trouves des critères, tu avances comme ça et tu sélectionnes les domaines. Tu t'aperçois quand tu comptes les points (l'antibactérien à une époque)...je suis arrivé dans l'électroménager, c'était la mode de la logique floue. Il y a des choses très intéressantes sauf qu'on n'a pas sorti un produit, pas un !

**Vous ne parveniez-pas à reconnaître la valeur des « bonnes » connaissances ?**

Tu peux quand même décemment te demander si on suit la bonne méthode. Des sujets tu en as des tonnes. Alors reconnaître, t'es un peu influencé par la mode du moment, le sujet à la mode, forcément tu vas le mettre dans le tas et le bosser. Or moi j'oublie, j'ai tendance à dire : OK, restons macro : il faut de l'électronique, il faut du web, il faut des compétences. J'espère bien qu'on a des gens qui s'y connaissent, ça fait partie de la formation de base et qu'ils prennent des cours du soir s'ils ne s'y connaissent pas assez ou qu'ils achètent un mec qui sait faire ça ! Pour moi ce sont des moyens. Heureusement, tu dois avoir un outil en bon état à peu près au goût du jour. Si tu restes à ton étai limeur à l'ère de la commande numérique, t'es un *has been*. Mais ça n'est pas parce que tu as ta commande numérique que tu vas sortir de meilleurs concepts demain. Ça fait partie de la formation qu'on doit avoir dans un groupe pour rester à niveau mais je ne parle plus de connaissances, je parle de compétences. Il y a une petite différence. On doit être compétent dans un groupe pour être capable d'appréhender, de ne pas louper de dimension. Maintenant si tu as une compétence moteur, par exemple les moteurs *brushless* à la mode, tiens, le moteur piezzo électrique. Le nombre de boîtes qui ont bossé là dessus c'est impressionnant. Le nombre de produits qui sont sortis ? Pas un ! L'état a dépensé des millions là dessus !

**Il y a un décalage entre ce qui se pratique au niveau de [Confidentiel] ?**

Évidemment, c'est à pleurer. On travaille là dessus (pointe une dimension), voire c'est un critère de sélection c'est-à-dire que quand tu avais cette dimension où tu te disais mais attendez, je te donne un exemple sur [Technologie]. On te dit qu'il faut travailler là dessus etc. Et à un moment, tu te dis : il est où le bénéfice utilisateur ? C'est quoi ? « c'est super compact, et puis ça fait pas de bruit ». Je préférerais qu'on me dise c'est super compact et ça ne fait pas



de bruit, plutôt qu'on me dise que c'est [Technologie] et que ça va être génial ! Ah oui mais c'est pas subventionné parce que l'état subventionne que les trucs nouveaux parce que si tu dis que tu vas améliorer un peu le bruit...

### **La focalisation serait plus sur le moyen que le résultat ?**

Et ça c'est un drame en France de subventionner des trucs tendances et d'oublier les choses importantes. Revenons à la finalité, c'est-à-dire très vite comprendre ce qui se passe, quels pourraient être les bénéfices, connaissances, compétences. C'est là que tu as un bond à faire vis à vis de l'utilisateur. Ensuite, tu oublies la techno, est-ce que c'est vraiment génial ? Tu vois avec les autres départements, si c'est toujours génial la question c'est « Ok, maintenant, comment je fais ? », quelle est la techno ? Elle peut te permettre de mettre un avant un bénéfice auquel tu n'aurais même pas pensé sur le bénéfice usager. Ça me fait réagir parce que cette démarche, excuse-moi, mais pour moi il s'agit de travailler sur les bénéfices usagers. Dans la plupart des cas, les bénéfices tu arrives à les faire avec les technologies d'aujourd'hui, voir d'hier. Pourquoi ? Parce que c'est souvent moins cher et qu'avant de bosser sur une rupture technologique...tu ne peux pas t'imaginer le nombre de ruptures technos sur lesquelles j'ai bossé. Maintenant combien ont abouties...il faut avoir les reins solides et être sûr de ton bénéfice. Lorsque tu te replaces 15 ans avant, tu avais les pads qui existaient, ça ne marchait pas. Pourquoi ? C'est l'usage qui a fait la différence. L'autre jour on s'est dit tiens on peut faire ça (tablette) franchement c'était pas...c'est vraiment l'usage qui a permis d'imposer le concept c'est pas la techno qui existait. Moi j'ai mon petit calendrier d'usages que je ne te laisserai pas, qui me donne les axes que l'on vise, pourquoi etc. la techno peut t'amener à penser un bénéfice consommateur, c'est un provocateur. Reconnaître l'usage que tu vas pouvoir faire de la connaissance, de la compétence, oui c'est un talent, mais ça se provoque. Il faut ensuite vite remonter aux bénéfices attendus et ensuite se dire « est-ce que cette techno qui m'a donné l'idée, merci à elle, me fera penser que demain, je vais avoir des propriétés qui étaient insoupçonnées (ex : complètement auto-nettoyantes grâce aux nano particules). Génial, mais y'a t'il un vrai besoin utilisateur ? Ok, maintenant on va regarder on peut faire une surface super lisse sans nanos. Ce sera peut-être moins cher. C'est super important mais c'est compliqué parce que toi ce qu'on te demande c'est : quelles sont les technos de demain ? C'est ça la question !

### **Il y a des pressions !?**

Oui, c'est « punaise, t'es pas capable de répondre à cette question ? Mais qu'est-ce que c'est ? Tu vois ce que je veux dire ? Il y a une pression parce qu'on a l'habitude de prendre les choses de cette façon là, or ce n'est pas la bonne question. La bonne question c'est « quelles sont les compétences dont on a besoin ? » Je préfère ça. Elles ne sont pas très difficiles à identifier, c'est tout ce qui bouge. Tu as des gens qui sont spécialisés pour faire des beaux cycles sur les technologies. Tu les vois venir les technologies.

### **Je te propose que l'on revienne sur ce processus d'acquisition des connaissances. Comment est-ce ça se passe concrètement ?**

Ma position c'est bon input, ok, merci, mais c'est de la créativité. Ok j'ai des inputs, ça m'inspire quoi ? La valeur que tu vas donner, tu n'en sais strictement rien. Si les idées sont pourries, la techno elle est pourrie, elle n'a pas de valeur. Si tu trouves une idée qui est géniale, ta techno elle est super stratégique. Il faut être au courant, maintenant ce qui est important c'est comment transformer. Ce que j'attends, c'est qu'il y ait des gens avec ces compétences là...on a besoin de dynamiser cette famille de produits parce que c'est la stratégie de l'entreprise. Tu as un axe stratégique, tu avances dessus. Ensuite, il faut le dynamiser. Et ça ce sont des inputs qui peuvent nous être utiles, que l'on peut croiser, ce que j'attends c'est l'idée du siècle, le truc whaouw. OK, on sait que la techno est un peu démocratisée donc ça vaut le coût de se poser la question mais au delà de ça, stop. Et puis j'espère qu'il y a quelqu'un dans

le groupe qui s'y connaît et qui va...notre rôle à nous c'est de l'inviter, s'il ne participe pas aux séances de créativité ça serait dommage.

### **Il y a donc un décalage entre le fait d'acquérir les connaissances et de les exploiter ?**

Tu ne sais que ça a de la valeur qu'à la fin. Que quand tu as fais l'exercice de te dire « voici le concept que je pourrais générer » et que le marché me dit « cette idée a de la valeur » (ou le sponsoring). Quand j'ai ça, je regarde ensuite les technos que je vais y mettre. Pour moi c'est juste une source d'inspiration.

**Alors les auteurs qui ont travaillé sur ce modèle proposent une vision qui n'est pas complètement statique, ils parlent de boucles de rétroaction, d'aller-retour entre ces processus. Si je comprends bien, ce que tu dis c'est que pour bien faire ce cycle qui est un peu perturbé, il faut qu'il y ait un objectif d'exploitation ?**

Il faut identifier rapidement ce que pourrait être l'enjeu du projet. Souvent on va très loin dans la techno avec les contraintes associées et finalement t'as tout développé pour te rendre compte qu'il n'y a rien à faire, ce qui est fréquent dans les nouvelles technos. Parce qu'avant de changer la techno en place, il faut de sacrés arguments. Il faut travailler sur ces arguments. Faisons un minimum de *brain building* ! Moi le [Technologie confidentielle] je ne savais pas ce que c'était, je me suis renseigné et maintenant je suis au moins au courant. Ensuite, ça m'a inspiré et c'est là qu'est tout ton talent, ta compétence.

### **Ce sont des aller-retour C/K ?**

Oui, [Technologie confidentielle] ça t'inspire des trucs en séance de créativité où tu rebondis et tu peux avoir une idée superbe inspirée par une techno et inversement. Tu peux avoir une super idée sans notion de réalisme, tu n'en sais rien parce que t'es pas assez musclé. Donc on a besoin de compétences dans ces domaines là mais ensuite ce qu'on veut c'est quand même des bénéfices consommateurs. Donc aller très vite sur le bénéfice consommateur, quelque soit la techno : en quoi c'est génial, en quoi ça peut l'être ? C'est pas évident, c'est une démarche de créativité et là c'est le seul truc que je sais pas trop comment structurer si ce n'est de dire « j'ai un besoin, je dois être tiré et contraint ». Par exemple si tu as une techno : ex imprimante 3D. Comment je peux croiser ça avec [Projet d'exploration confidentiel] ? On peut se faire une séance de créativité pour croiser ça mais on revient sur des techniques de créativité finalement.

### **C'est à ce stade que la transformation des connaissances est cruciale ?**

Ce que je suis en train de te dire, c'est qu'il y a des boucles assez dynamiques. D'une connaissance que tu vois passer, il y a un moment où il faut tilter avec ça, il faut l'assimiler, la transformer de telle manière à avoir une première idée d'exploitation mais sachant que la valeur est dans cette idée d'exploitation. Si t'as déjà une bonne idée...les connaissances sont une source, je ne suis pas sûr que ce soit la meilleure pour faire ça. La prise de conscience d'un décalage entre la réalité ou d'un manque me semble beaucoup plus intéressante à exploiter qu'une connaissance.

### **Une sorte d'objectif plus qu'une connaissance « basique » ?**

Ce sont des éléments qui doivent te nourrir. Les connaissances au sens habituel, quelque soit l'information, la connaissance que tu es en train de travailler, c'est de regarder assez rapidement sans passer trop de temps, si tu peux créer de la valeur, innover. Tiens, autrefois il y avait un gars dans mon bureau, c'était il y a deux jours, il bosse sur [thème confidentiel]. L'exercice qu'on a fait ensemble, ça a pris 15min c'est de se dire : en quoi ça peut être utile pour [Ent 2] ? Et on a trouvé une piste. Lui il est super motivé, il est chaud bouillant. Moi en rentrant chez moi je réfléchis 2min et finalement je mets de côté la techno. La techno a dégagé un champ d'usage, mais je me suis aperçu qu'on n'a pas besoin de la techno pour

répondre à l'usage. [Thème confidentiel] c'est génial mais ce qui est génial c'est l'usage et si ça se trouve il y aura une meilleure idée que celle qu'on a eu. On a passé 15min et cette piste là, je la mets sous le coude et celle là, je suis content de l'avoir. Je ne l'avais pas sans ces [Produit confidentiel] ces connaissances, cette discussion. C'est de l'ouverture, ce gars là ne serait pas passé dans mon bureau, je n'aurais pas dit « rentre ça fait longtemps qu'on ne s'est pas vu », je ne l'avais pas cette discussion. Il s'agit de ce créer des opportunités.

**Est-ce que les opportunités viennent aussi de l'extérieur ? Ca vient en partie de toi mais ...**

Et après c'est les sollicitations, les conférences, tout ça. C'est sortir de chez soi, là je te l'accorde, c'est une bonne chose.

**Du côté un peu plus « provoc », je m'intéresse à la façon dont les sources externes peuvent provoquer tout ça. A travers les projets d'innovation, ce qui ressort – et tu vas me dire si tu es d'accord ou pas avec ça – (signe de désaccord du répondant de la tête) c'est que pour pouvoir aider à faire ça, la source de connaissances externes elle va déjà devoir s'appropriier les connaissances, une partie des connaissances de l'autre entreprise. Tout à l'heure, tu m'as dit que le job de [Ent 2] avait été de mettre à niveau Archilab. Donc c'est ça : donner les connaissances de base, on va dire un kit de démarrage ?**

C'est ça, c'est un cadre, c'est de la compétence dans des domaines qui ne vous sont pas familiers.

**Après pour faire passer des connaissances il y a une volonté de les sélectionner, c'est à dire de ne pas trop donner pour ne pas que l'entreprise ait trop de travail d'acquisition et d'assimilation.**

OK, vous mâchez le travail en quelque sorte.

**L'idée de contextualiser, c'est d'être capable de raccrocher les connaissances acquises avec celles dont vous disposez en interne.**

Ma réaction là dessus c'est que le terme de connaissances il est vague. Selon ce que tu mets derrière, je suis d'accord ou pas d'accord.

**Je considère par exemple que les concepts comme des agrégats de connaissances ou encore les composantes d'une technologie.**

Moi je fais une grosse différence. C'est pour ça que je t'ai repris au départ et quand tu m'as donné un exemple, tu m'as parlé de concept. Je suis bien dans le concept. Tu estimes un moment, ce que tu nous as donné comme information c'est quelle est la valeur pour votre client de proposer ça ? Le chemin que tu as parcouru pour arriver là correspond probablement à ça [Désigne l'ICAP] mais c'est plus qu'une connaissance, c'est déjà une proposition...

**Je vois comme ça, c'est déjà une agrégation de connaissances mais avec un but, un objectif, il y a déjà tout un travail qui a été fait d'assimilation et de transformation.**

Oui, car on t'a musclé, ça t'a permis d'être capable de te créer une échelle qui te permet de dire « oui, ce truc là doit avoir de la valeur », et nous ce qu'on te demande c'est donne nous des concepts, des propositions qui semblent avoir de la valeur. Si tu nous donnes juste de la techno ou des connaissances, comment dire...

**Il manque une brique ?**

Il manque une brique ! Regarde ce que tu as fais sur [confidentiel], c'était un concept, par contre sur le [confidentiel], on est sur une techno où il semble qu'il y a de la valeur mais ça

n'aura de la valeur que si on trouve l'usage qui va avec et là il nous manque encore cette étape en fait. Il y a encore une étape à travailler, on sent qu'il y a quelque chose mais l'idée on ne l'a pas jusqu'au bout. On part sur un domaine mais quid du bénéfice consommateur ? Alors là on te sort cinq trucs : c'est bien pour ça, puis ça facilite ça etc...ce genre de projet ça sort rarement. Parce qu'on n'est pas fichu de choisir, et parce que quand on te challenge un peu tu vas expliquer quelques trucs mais rien de fort. T'as X arguments mais rien de fort. Quand tu ne sais pas répondre à la question « c'est quoi l'ARGUMENT » de ton truc, c'est mal barré. Donc il faut vraiment cibler. Il nous manque cette étape pour dire que [concept confidentiel], c'est génial. On ne l'a pas fait.

### **Tu attends l'effet waouw ?**

J'attache de plus en plus d'importance à l'effet waouw. Pour la recherche, quand tu as un effet waouw, tu as quand même une bonne idée de la valeur et tu peux l'avoir dans un tas de domaines l'effet waouw. Et donc la question c'est en quoi c'est waouw ton truc et quand tu n'arrives pas à répondre...c'est un bon critère, ce n'est pas le seul. Dans le pico on a un petit bout, ça a un côté magique mais il manque encore un truc sur notre domaine.

[Passage confidentiel, illustration de l'effet whouw à travers les différents projets et concepts]

Cette réflexion sur l'endroit où l'on met la valeur et en quoi c'est convaincant et bien on s'aperçoit que c'est peut-être pas là où on l'avait mise parce qu'on l'a pas le facteur 2. On a un truc super intéressant mais c'est un plus et donc le projet il faut peut-être qu'on déplace son centre de gravité. Et la techno qu'on a mis en place d'ailleurs, elle a été *drivée* par un premier axe et c'est là qu'on revient sur tes rebonds. La techno va rester la même *a priori* sauf que le nettoyage va intégrer la techno qui a généré cette idée, qui n'était pas la bonne mais finalement la valeur on la déplace parce qu'on se dit que finalement, il y en a peut-être encore sauf que comme tu dis, cet axe là, je le mets, mais j'y mets celle là, celle là pour aller au bout de ma promesse. Du coup c'est une connaissance au départ qui t'a donné ça et le fait de repartir sur l'autre, ton concept il commence à dire : « j'ai cette techno mais aussi celle là qui est vachement bien etc. »

### **Et au final, la proposition de valeur n'a plus forcément grand-chose à voir avec celle du départ ?**

Voilà, et quand on te muscle...je pense que le terme connaissance est large. De temps en temps, je suis d'accord et de temps en temps...Si t'y mets une techno sur la connaissance, non. Si tu me dis la connaissance que je t'apporte c'est de dire : « il y a de la valeur sur le marché » parce qu'on a été frotter ça au consommateur », là tu commences à me parler. Toi tu m'as donné quelque chose pour laquelle tu penses que dans mon langage, ça va avoir de la valeur.

### **Question inaudible (thème de la confrontation des idées ?).**

Évidemment, toi tu as une démarche un petit peu différente parce que moi je pars d'un sacré background et j'essaie d'en transmettre le maximum alors que toi ce que tu vas pouvoir m'apporter c'est des points que j'ai pas...des éclairages un peu différemment, t'as un œil un peu nouveau, tu me sors de mon quotidien donc tu vas avoir des regards peut-être pas emprunts de tous les conditionnements auxquels ont est soumis. D'où je comprends le « ne m'influencez pas avec vos idées » mais il faut peut-être que cette étape dure moins longtemps. Le seul point sur la méthode que je voudrais refaire c'est considérez aussi nos idées un peu avant.

**Cette confrontation des idées se retrouve dans l'étape de contextualisation où on raccroche en fait les connaissances aux vôtres. De votre côté, vous êtes alors en pleine**

**transformation des connaissances.**

Oui et c'est quoi l'étape d'après, la préservation ?

**C'est l'idée qu'il y a des objectifs qui sont perdus de vue de votre côté. En tant que prestataire, on garde ce regard un peu indépendant, dont tu parlais à l'instant, sur la mission et on tente de s'assurer que l'histoire que vous avez vos contraintes, des choses auxquelles on n'a pas accès.**

**La sélection se fait du côté de la société de service. Ce n'est pas forcément totalement séquentiel.**

Tout a fait, d'accord. Donc là c'est notre rencontre et c'est là qu'on accède, qu'on prend cette matière première que vous avez amené, on rebondit dessus, on partage avec la nôtre (on parle de concept) et ensuite il y a une formalisation de tout ça parce que quand on est là vous avez fait un travail derrière pour la proposer une nouvelle fois et la formaliser une nouvelle fois.

**La formalisation vise à aider cette transformation parce que tant que ça reste à l'état de connaissances ou de concepts un peu abstraits, c'est difficile de bien transformer et la formalisation permet que le processus suive bien son cours.**

Je crois qu'il y a une notion de valeur par rapport au but qu'on s'est donné.

**Oui, tu ne vas pas exploiter des connaissances qui ne répondent pas à un but ; est-ce qu'il y a une sorte de présupposé ?**

Nous ce qu'on attend de vous, c'est que vous nous fassiez des propositions de valeur. C'est de la valeur que vous avez musclé au départ, c'est-à-dire comprendre notre échelle de valeurs. Quelque part ce sont des contraintes, ça fait partie des « attendus ». Il y a tout ce qui est « aspects marketing », ensuite on vous parle de contraintes techniques, si tu prends, ça le consommateur il s'en fout un peu sauf que non, parce que derrière il y a des éléments économiques souvent. Ce sont des choses qui sont très contraignantes en termes économiques, on a fait un *process* qui pour respecter ces normes dont le consommateur n'a pas grand chose à faire - enfin si ça peut lui éviter de mourir c'est bien (sourire) – nous ça nous créait une contrainte économique qu'habituellement on résout comme ça. On ne va pas tout remettre en cause parce qu'il y a une base technique existante, et donc finalement, ce sont des questions économiques qui sont derrière, on a une valeur pécuniaire c'est-à-dire que tous ces éléments là enrichissent le discours pour que vous nous présentiez pas un truc qui soit irréaliste en terme de prix. Peut-être que si on l'avait pris comme ça et vous auriez pu l'intégrer. Donc on vous communique ces éléments là pour que vous les intégriez dès le départ de telle manière à ce qu'on n'ait pas à tout faire péter parce que d'un point de vue valeur économique. Donc ce sont des contraintes qui ne sont pas liées à des bénéfices, mais indirectement *via* les économies de *background*, la plateforme technique qu'on réutilise, et que si vous le savez, nous on sait très bien que ça va faciliter grandement le projet, et parce que moins d'investissements, de pièces de temps...C'est de la facilitation et au bout du bout, un prix plus bas qui nous donne plus de chance pour le projet.

**Est-ce que vous devez aussi être capables de faire un état de l'art des connaissances de votre prestataire pour savoir ce qu'il faut lui transférer ?**

C'est vous qui nous l'aviez demandé pour le coup. On suppose que vous êtes très au fait des processus d'innovation, mais moins de notre métier tous simplement. C'est pas très compliqué mais c'est vous qui nous avez guidé sur cette partie : éléments marchés, techniques, ce qui n'est pas déconnant pour commencer. Tout échange fait monter en compétences. Tiens, si on fait un rapprochement basique [Passage confidentiel]. Quand on part sur un projet, il faut bien identifier l'atout parce qu'un atout qu'on ne respecte pas ça devient un risque. Pour valider un atout, on va le mettre devant le consommateur, c'est vrai tout le temps.

**Est-ce que vous intégrez le risque dans votre processus d'innovation ?**

Quand tu as des risques, il faut les réduire. Les risques qu'on identifie sont souvent technos, mais il ne faut pas se focaliser que là dessus. Quels sont les principaux atouts, les principaux risques et c'est là dessus qu'on avance dans les projets de recherche.

**Est-ce qu'un entreprise externe a son regard à apporter là dessus ?**

Pour avoir les atouts et les risques il faut avoir les concepts...que tu n'as qu'en fin d'exploration. Le mec quand il intervient, tu as déjà fait ces choses là, donc il faut qu'il comprenne les atouts et les risques. Dans l'étape où tu es intervenu, tu ne connais pas encore les concepts, donc ce qu'on attend nous, ce sont des concepts qui portent de la valeur. Notre atout, c'est la valeur. C'est cette échelle qu'on essaie de vous donner : que vous ayez des manettes, que vous ne soyez pas complètement dépendants de nous...Si vous n'avez pas cette échelle, vous ne pouvez pas trier.

**Merci.**

[Fin de l'entretien interrompue par un rendez-vous].

**Annexe 6 – Exemples de données secondaires**

**E-mail envoyé le 09 avril 2010 par le responsable innovation de [Ent 2]**

Bonjour,

Je vous livre ici quelques résultats d'échanges entre [Responsable marketing Ent 2] et moi aujourd'hui au sujet des Journées Boussoles.

[Responsable marketing Ent 2] a trouvé les échanges avec notre [Vice-président] un peu généraux, un peu en retrait par rapport à la richesse des informations échangées et la profondeur de notre engagement côté [Ent 2]. Mais comme il a tout de suite ajouté, seule compte la qualité du résultat pour le comité du 24 juin. Il y a donc une conviction à emporter.

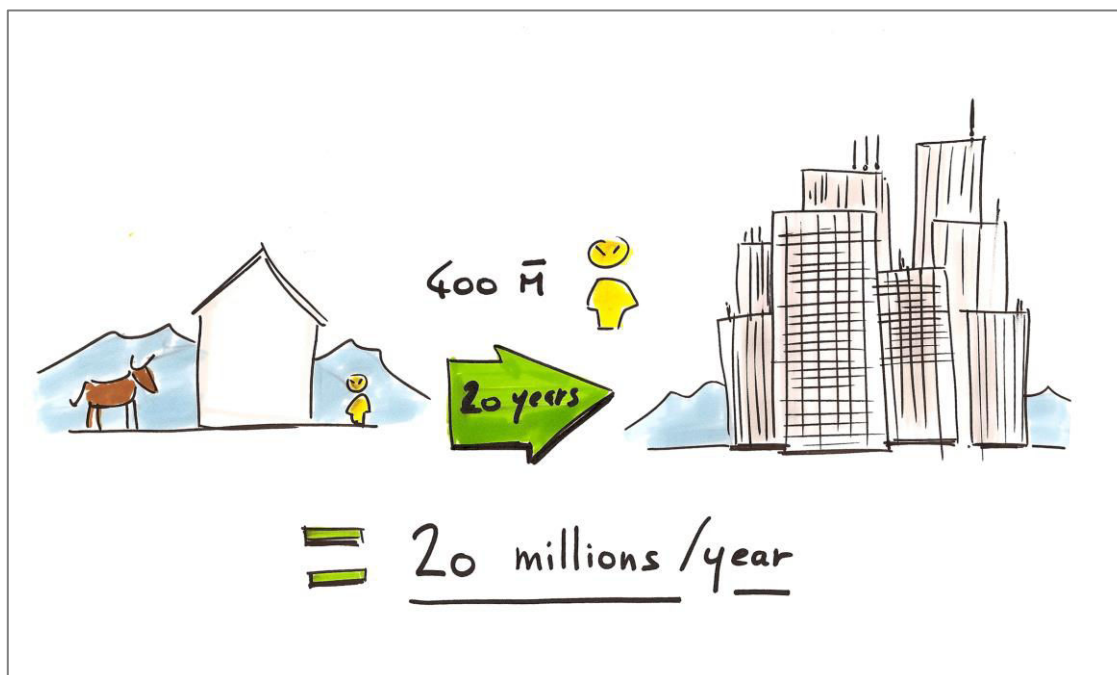
On pense aussi que l'on a cafouillé pour ce qui est de l'ordre du jour : nous aurions dû prendre le temps de nous synchroniser [Chef de projet Archilab n°1] et moi plutôt que de définir d'un côté un ordre du jour et de le balayer de l'autre. A retenir pour les prochaines dates, notamment pour la créativité. Et définir qui a la maîtrise de l'animation des réunions. Dernier point : il ne faut pas que le sujet de cette étude ressorte dans le rapport de stage de (Stagiaire Archilab), pour raisons de confidentialité.

Merci,

Cordialement

[Responsable marketing Ent 2]

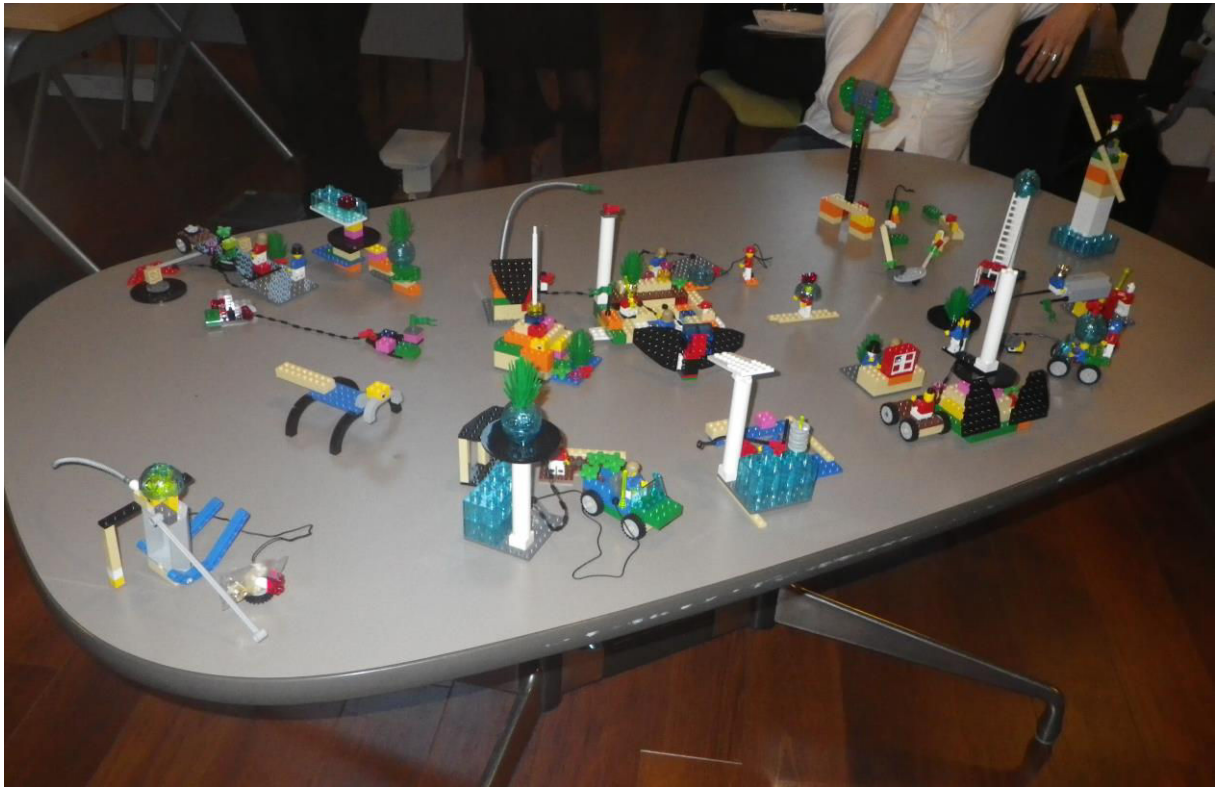
## Exemple de formalisation graphique



Développement de l'habitat chinois. Dessin formalisant « en direct » les échanges entre les participants d'une réunion de travail.



Illustration d'un « artefact physique » (plateau de « jeu »)



Artefact physique réalisé à partir de *LEGO*® par les participants d'une séance de créativité et formalisant un écosystème imaginaire autour d'un « concept ».

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>8</b>
ÉMERGENCE DE L'OBJET DE RECHERCHE.....	11
PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE.....	14
ENJEUX DE LA RECHERCHE.....	16
STRATEGIE D'ACCES AU REEL.....	19
METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	19
DEMARCHE GENERALE DE LA RECHERCHE.....	20

## **Chapitre 1 - Capacité d'absorption et relation de service en innovation.....23**

<b>Introduction .....</b>	<b>25</b>
<i><b>Section 1 - Les relations de service en innovation.....</b></i>	<i><b>27</b></i>
<b>1. L'APPROCHE DE LA FIRME BASEE SUR LES CONNAISSANCES .....</b>	<b>28</b>
1.1. DE LA <i>RESOURCE-BASED VIEW</i> À LA <i>KNOWLEDGE-BASED VIEW</i> .....	28
1.2. LES FONDEMENTS THEORIQUES DE LA CONNAISSANCE .....	29
1.3. LES COURANTS THEORIQUES DE LA KBV .....	33
<b>2. LES APPROCHES DE L'INNOVATION PAR LES CAPACITES DYNAMIQUES .....</b>	<b>38</b>
2.1. LA CAPACITE DYNAMIQUE D'INNOVATION .....	38
2.2. L'EXPLORATION ET L'EXPLOITATION .....	40
2.3. L'INNOVATION OUVERTE / <i>OPEN INNOVATION</i> .....	48
<b>3. LES SERVICES A L'INNOVATION.....</b>	<b>53</b>
3.1. LES INTERMEDIAIRES A L'INNOVATION.....	53
3.2. LES KIBS : DES SERVICES A FORTE INTENSITE EN CONNAISSANCES .....	59
<i><b>Section 2 - Une perspective dyadique de la capacité d'absorption .....</b></i>	<i><b>69</b></i>
<b>1. LA CAPACITE D'ABSORPTION ET L'INNOVATION .....</b>	<b>69</b>
1.1. UN ETAT DE L'ART DE LA CAPACITE D'ABSORPTION.....	69
1.2. LE ROLE DE L'ACAP DANS LA RELATION DE SERVICE EN INNOVATION .....	80
<b>2. L'ACAP A L'ECHELLE DE LA RELATION CLIENT-FOURNISSEUR.....</b>	<b>84</b>
2.1. LES ANTECEDENTS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION .....	85
2.2. LE ROLE DES ORGANISATIONS EXTERNES DANS L'ACAP .....	90
<b>Conclusion.....</b>	<b>95</b>

## **Chapitre 2 - Stratégie d'accès au réel et méthodologie de la recherche.....96**

<b>Introduction.....</b>	<b>98</b>
<b>1. LA STRATEGIE D'ACCES AU REEL.....</b>	<b>98</b>
1.1. LES PRINCIPAUX PARADIGMES EPISTEMOLOGIQUES EN GESTION .....	99
1.2. UNE RECHERCHE S'APPUYANT SUR LE REALISME CRITIQUE.....	101
1.3. UNE RECHERCHE EXPLORATOIRE S'APPUYANT SUR L'ABDUCTION.....	105
<b>2. LA METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>109</b>

2.1. UNE APPROCHE QUALITATIVE.....	109
2.1.1. <i>Le choix d'une recherche qualitative</i> .....	109
2.1.2. <i>Une recherche s'appuyant sur l'étude de cas</i> .....	110
2.1.3. <i>Le terrain de la recherche</i> .....	113
2.2. LA COLLECTE DES DONNEES VIA L'OBSERVATION PARTICIPANTE.....	119
2.2.1. <i>L'intérêt d'une démarche d'observation participante</i> .....	119
2.2.2. <i>La méthodologie de notre observation participante</i> .....	122
2.2.3. <i>Les données collectées</i> .....	126
2.3. LE PROCESSUS D'ANALYSE DES DONNEES.....	132
2.4. LA VALIDITE DE LA RECHERCHE.....	145
2.4.1. <i>La fiabilité externe</i> .....	145
2.4.2. <i>La fiabilité, le sérieux et l'auditabilité</i> .....	146
2.4.3. <i>La validité interne</i> .....	148
2.4.4. <i>La validité externe</i> .....	149
2.4.5. <i>La validité pragmatique</i> .....	151
Synthèse.....	152

### Chapitre 3 - Articles de recherche.....153

Introduction.....	155
<i>Introduction de l'article I</i> .....	156
<b>ARTICLE I</b> .....	158
<i>Introduction de l'article II</i> .....	175
<b>ARTICLE II</b> .....	177
<i>Introduction de l'article III</i> .....	193
<b>ARTICLE III</b> .....	195
<i>Introduction de l'article IV</i> .....	212
<b>ARTICLE IV</b> .....	214

### Chapitre 4 - Résultats et discussion .....236

Introduction .....	238
<b>1. PRINCIPAUX RESULTATS</b> .....	239
1.1. LA CAPACITE D'INSEMINATION DU KIBS ET SES DIMENSIONS .....	241
1.2. LES CORRESPONDANCES ICAP-ACAP .....	242
1.3. L'ACCOMPAGNEMENT DU ROLE DE CO-PRODUCTEUR DU CLIENT.....	243
<b>2. DISCUSSION GENERALE</b> .....	245
2.1. LA FORCE ET LE COTE OBSCUR DE L'INSEMINATION .....	246
2.1.1. <i>L'insémination et le transfert de connaissances</i> .....	246
2.1.2. <i>Relativiser le rôle positif de l'insémination</i> .....	249
2.2. LA NATURE RELATIVE DES CONSTRUCTS ET CAPACITE D'ENSEIGNEMENT.....	251
2.2.1. <i>La nature relative de l'ICAP et de l'ACAP</i> .....	252
2.2.2. <i>Enseigner à « apprendre à apprendre »</i> .....	253
2.3. LE CONTROLE DANS L'INCERTAIN ET CO-PRODUCTION DU CLIENT .....	254

2.3.1. <i>Les activités de contrôle dans les contrats faiblement cadrés</i> .....	254
2.3.2. <i>La participation active du client dans la dyade d'absorption</i> .....	256
<b>Conclusion .....</b>	<b>258</b>
<b>1. APPORTS DE LA RECHERCHE .....</b>	<b>259</b>
1.1. APPORTS THEORIQUES .....	259
1.2. APPORTS EMPIRIQUES .....	262
1.3. APPORTS MANAGERIAUX .....	262
<b>2. LIMITES ET PERSPECTIVES.....</b>	<b>264</b>
2.1. LIMITES DE LA RECHERCHE .....	264
2.2. PERSPECTIVES DE RECHERCHE .....	268
<b>Bibliographie .....</b>	<b>272</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>290</b>
<b>Liste des illustrations .....</b>	<b>292</b>
<b>Liste des annexes .....</b>	<b>293</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>294</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>344</b>

## Résumé

La connaissance étant au cœur de la création et du développement d'un avantage concurrentiel à travers l'innovation, la capacité des organisations à absorber les connaissances en provenance de l'extérieur est aujourd'hui devenue critique. Cette recherche soutient que le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption ne peuvent résulter des seuls efforts organisationnels internes. Elle vise à comprendre la façon dont les services marchands à forte intensité de connaissances (*Knowledge-Intensive Business*, KIBS) peuvent améliorer le processus d'absorption de leurs clients.

En se basant sur l'approche par les capacités dynamiques, cette recherche met en évidence la nécessité de prendre en compte : (1) les conditions d'émergence et du développement de la capacité d'absorption ; (2) le rôle des organisations externes dans le processus d'absorption. Cette thèse sur travaux repose sur un article théorique et trois articles empiriques qui s'appuient sur une méthodologie qualitative d'études de cas multiples dans le secteur du conseil en conception innovante.

Cette thèse donne lieu à trois contributions majeures en faisant émerger : (1) la notion de « capacité d'insémination » du KIBS qui adopte, sélectionne, contextualise et préserve les connaissances afin de faciliter le déclenchement et le développement d'un processus d'absorption de la part de son client ; (2) les correspondances entre la capacité d'insémination des KIBS et la capacité d'absorption de leurs clients ; (3) l'accompagnement par le KIBS des activités de co-production du client, critiques en conception innovante. Au final, cette recherche contribue à la littérature en sciences de gestion et en management stratégique sur la capacité d'absorption et l'innovation. Les résultats débouchent sur des recommandations managériales visant à développer la capacité d'absorption des entreprises au travers de la relation de service et de conseil.

**Mots clés :** Capacité d'absorption, Capacité d'insémination, Conception innovante, Innovation, *Knowledge-Intensive Business Services*, Relation client-fournisseur

## Summary

With knowledge at the heart of the creation and maintenance of competitive advantage through innovation, an organization's ability to absorb external knowledge is critical. This research supports the idea that the initiation and perpetuation of a knowledge absorption process are not only the result of internal organizational efforts. It aims to improve understanding of how Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) can enhance their clients' absorption process.

Based on the dynamic capabilities approach, this research highlights the need to take into account: (1) the conditions that will enable the initiation and perpetuation of a knowledge absorption process; (2) the role of external organizations into absorption process. This Multi-Monograph Thesis is composed of one theoretical article and three empirical articles utilizing qualitative multiple-case study methodology in the field of innovative design consulting.

This thesis leads to three major contributions: (1) the notion of the "insemination capacity" of KIBS, which is the ability to adopt, select, contextualize and preserve knowledge so as to initiate and perpetuate a knowledge absorption process; (2) the connections between absorptive and insemination capacities; (3) the guidance provided to a client's co-production activities in the context of innovative design. Ultimately, this research contributes to Management Sciences and Strategic Management literature on absorptive capacity and innovation. It also provides recommendations to managers on how to develop absorptive capacity through the service and consulting relationship.

**Key words:** Absorptive capacity, Insemination capacity, Innovation, Innovative Design, Knowledge-Intensive Business Services.

